

Isis

von

Oken.

Jahrgang 1832.

Heft I—XII.

(Mit 28 Tafeln.)

Leipzig bey Brockhaus.

1832.



Isis

von

Oken.

1832.

Heft I.

(Tafel I.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Nachricht

an die Mitglieder des Würtembergischen naturhistorischen Reisevereins und an alle Freunde der Naturwissenschaften, insbesondre der Botanik.

Schon bey der Ankündigung der Unternehmungen des Reise-Vereins auf das Jahr 1831 haben wir vorläufig die Absicht ausgedrückt, für das Jahr 1832 eine Reise nach Algier zu veranstalten, und dabey bemerkt, daß diese Reise schon im September d. J. beginnen müsse. Dieser Plan hat die Billigung mehrerer Freunde des Vereins gefunden; und der Ausführung kommt nun der günstige Umstand entgegen, daß zur Unternehmung dieser Reise sich bereit erklärt hat Hr. Wilhelm Schimper (Bruder des bekannten Botanikers Carl Schimper), der nach den vollgültigsten Zeugnissen von Martius, Oken und andern sowohl in Beziehung auf die Solidität seines Characters, als seiner physischen und intellectuellen Eigenschaften einer solchen Unternehmung in einem Grade gewachsen ist, daß von derselben, in soweit solches von der Personalität des Reisenden abhängt, ein günstiges Resultat mit Zuversicht zu erwarten ist. Herr Schimper hält sich schon seit geraumer Zeit im südlichen Frankreich auf, und ist durch seine Kenntniß der südfranzösischen Flor um so mehr vorbereitet, auf dieser Reise die Eigenthümlichkeiten der Flor des Staats Algier den Mitgliedern des Vereins zu liefern. Da Herr Wilhelm Schimper nicht bloß geübter Botaniker, sondern auch kenntnißreicher Zoolog ist, so werden auch Bestellungen auf zoologische Gegenstände, besonders Land- und Wasser-Conchylien, Käfer u. dgl. angenommen, und zwar so, daß eine Actie, entweder ausschließend für zoologische Sammlungen, oder zur Hälfte nur dafür, zur andern Hälfte für getrocknete Pflanzen oder Sämereyen, bestimmt werden kann.

Wir haben schon früher die Absicht ausgesprochen, zwey Reisende nach Algier zu senden, um das Resultat der Unternehmung desto mehr zu sichern. Wenn es daher eine, wie wir hoffen, lebhafte Theilnahme erlaubt und erfordert, so soll Herrn Schimper ein zweyter Reisender, in der Person des Herrn Endres, der mit Ende Septembers von seiner dritten pyrenäischen Reise zurückkehren wird, nach Austheilung der dießjährigen pyrenäischen Ausbeute, künftiges Frühjahr nachgesendet werden.

Indem wir das uns bisher geschenkte Vertrauen dankbar anerkennen, haben wir in der gewissen Hoffnung, daß die verehrten Mitglieder des Vereins auch für diese Unternehmung, wobey nach gewissenhafter Erwägung der Umstände, die ein günstiges Resultat versprechen, entweder Algier oder doch die Balearen untersucht werden sollen, ihre fortgesetzte Theilnahme uns nicht versagen werden, bereits vorläufig Herrn Schimper mit einem Theile der nöthigen Geldmittel versehen, so daß er mit Ende Septembers von Marseille oder Cette, wo er sich gegenwärtig aufhält, je nach Umständen, entweder nach Algier oder nach den Balearen abreisen wird. Unsre Freunde werden daher die Bitte gerecht finden, daß sie die für 1832 bestimmten Beyträge, wobey wir jedoch die einfache Actie auf dreyßig Gulden (den Dukaten zu 5 fl. 30 kr., Louisd'or zu 11 fl., Friedrichd'or zu 9 fl. 40 kr.) festzusetzen genöthiget sind, um so mehr recht bald zusenden möchten, als von dem frühern Eingehen der Gelder die Ausdehnung und das sichere Gelingen des Unternehmens abhängt, indem wir die großen Kosten einer solchen Reise unmöglich ganz auf unser Risico übernehmen können. Wer erst nach gelungener Unternehmung sich meldet, bleibt entweder ganz ausgeschlossen, oder hat nachher einen Actientheil mit 40 fl. zu bezahlen.

Den Theilhabern für 1831 können wir die Nachricht geben, daß die Sammlungen in den Pyrenäen gut von statten gehen und daß der dießjährige Ertrag dem des vorigen Jahrs zum wenigsten gleich kommen, wo nicht ihn übertreffen werde. Von den Sammlungen in Georgien haben wir keine neuere Nachricht. Wir hoffen aber, daß solche auch seiner Zeit glücklich durch die von der Cholera veranlaßten Hemmnisse hindurchbringen werden. Auf diese beyden Unternehmungen werden noch fortan Pränumerationen zu 15 fl. die einfache Actie angenommen.

Eßlingen d. 1. Septbr. 1831.

Professor Hochstetter. Dr. Steudel.

Isis.

1832.

Heft I.

Ist Importation und Exportation zu beschränken? ist überhaupt der Industriegang zu leiten?

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Was die von der Staatsverwaltung ob zu beschränkende oder ob sich frey zu überlassende Importation sowohl als Exportation anbelangt, so sollte, den Gegenstand allgemein theoretisch nur würdigend, eigentlich, außer der Importation an Gegenständen unentbehrlichen Bedürfnisses, alles frey aus- und eingehen können, da die Staatsverwaltung nur in solchen Fällen Beschränkungen soll eintreten lassen, wo jene einen Grund ihrer nothwendigen Einführung für sich haben. Solcher Grund nun läßt sich im Allgemeinen keiner finden, außer bey Gegenständen des unentbehrlichen Bedürfnisses. Der Grund aber, warum die Importation an Gegenständen unentbehrlichen Bedürfnisses beschränkt werden müsse, wenn nur halbwegs die Möglichkeit besteht, daß das Land seine unentbehrlichen Bedürfnisse selbst erzeuge, jener Grund liegt darinn, daß es ein wesentliches Augenmerk der Staatsverwaltung seyn solle, dem eigenen Lande seine politische Unabhängigkeit wenigstens insoferne zu sichern, daß im Falle einer Absperrung vom Auslande das Innland nicht mit Hungersnoth und überhaupt mit Mangel an dem wesentlichsten Lebensbedarfe zu kämpfen habe. Wie leicht kann es aber geschehen, daß die einzelnen Unternehmer des Innlandes bey Vernachlässigung des Feldbaues usw. durch Exportation von Luxusartikeln und dafür importiertes Getreide usw. für den Augenblick mehr gewinnen als durch Feldbaubetreibung usw.? Daß also bey Absperrung vom Auslande das Innland, in der gewohnten Getreidimportation gehindert, auf Hungersnoth reduciert werde? Soll hier das kluge Vorherrschen dessen, was einst kommen kann, die Staatsverwaltung nicht dazu auffordern, die Getreideinfuhr schon vor der einstig eintreten könnenden Absperrung vom Auslande zu verbieten, um bey wirklich eintretender Absperrung nicht in die fürchterlichste Lage allgemeiner Noth zu gerathen? — Was nun aber die entbehrlichern Artikel anbelangt, so sind diese frey aus- und einzuführen, da deren Entbehrung, im Falle einer Absperrung vom Auslande, allenfalls erträglich ist. Indessen kann es doch Fälle geben, wo die Importation auch selbst entbehrlicher Gegenstände wenigstens zeitweilig auf unbestimmte Zeit zu hemmen wäre; dann nehmlich, wenn aus der Beschaffenheit und Lage des Innlandes dieser oder jener Artikel mit außerordentlichem Vortheile fabriciert und exportiert werden könnte, wenn aber bereits das höher cultivierte Ausland besagten Artikel schon so gut und wohlfeil dem Innlande zu liefern vermöchte, daß jeder Innländer abgeschreckt werden müßte (da aller Anfang mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat), mit dem Ausländer, der bereits einen bedeutenden Vorsprung vor dem Innländer errungen hätte, in Concurrenz zu treten. In solchen Fällen ist es nothwendig, soll doch die neue Fabrication im Innlande einheimisch werden, den erstern Wagern eines so gefährlichen Unternehmens wenigstens für einige Zeit respiro zu gestatten, d. h. sie auf einige Zeit vor dem schädlichen Einflusse der Superiorität des Ausländers zu schützen. Ist einmal das junge, unter dem Schutze der Gesetze und weiser Vorsichtsmaaßregeln aufgekeimte Pflänzchen zum kräftigen Baume herangereift, der den heftigen Stürmen selbst zu widerstehen vermag, so überlasse man ihm, frey von allem erkünstelten Schutze, den Kampf mit den Elementen; d. h. wenn einmal das unter künstlichem Schutze emporgestiegene Gewerbe jenen Grad von Solidität erlangt hat, daß es mit dem Auslande concurrieren kann, so öffne man wieder die Schranken und überlasse das innländische Gewerbe

jenem Kampfe mit ausländischer Betriebsamkeit, aus welchem jede Vervollkommnung für die Folge hervorgeht, und wodurch jener Trägheit mächtig gesteuert wird, der man sich so gerne überläßt, wenn man sich, behaglich als Hahn im Korbe, vor jeglichem Mitbewerber sicher gestellt fühlt.

Die staatswirthschaftlichen Schriftsteller, selbst der übrigens so practische, dabey aber zu einseitig von englischer Ansichts- und Gefühlsweise befangene Smith, haben etwas **zu allgemein** einen **Grundsatz** ausgesprochen, der zwar sehr treffend auf **schon hoch cultivierte** Völker, wie z. B. Engländer, Franzosen, Belgier, Holländer, paßt; keineswegs aber da seine Anwendung findet, wo von einer noch in Trägheit, Stumpfheit, Vorurtheil und Aberglauben versunkenen Nation die Rede ist, und welche noch nicht zu der klaren Anschauung des Gesetzes gelangt ist, daß, wer den Zweck will, auch die Mittel hiezu ergreifen müsse; — ich fechte hier nehmlich die allgemeine Gültigkeit des Grundsatzes an: **daß jede Nation ohne künstliche Mittel schon allemal jener Industriezweige sich bemächtigen werde, die der Nation die größten Vortheile gewähren.** Es gibt noch viele Völker, die auf einer so niedrigen Stufe bürgerlicher Ausbildung stehen, daß der Einzelne lieber faulenzt und darbt, als er durch das Opfer der Anstrengung höhern Genuß erkaufen möchte; wenn jener auch wirklich nach Genuß strebt, so trachtet er nicht, denselben durch erhöhte zweckmäßiger eingeleitete Arbeit oder durch Ausbildung gewisser Kunstfertigkeiten zu erringen; sondern er findet sich mehr geneigt, jenen Zweck durch Betrug, wohl auch gar Diebstahl zu erlangen. Wer allgemeine Grundsätze über Staatswirthschaft aufstellen will, der möge doch nicht bloß die cultivierten Länder, wo schon alles zu höherm Gedeihen vorbereitet, wo das Industrieleben bereits schon geweckt ist, überblicken; sondern er überblicke auch die noch im dumpfen Dahinbrüten versunkenen Länder; — und wahrlich! er wird einsehen, wie nothwendig es sey, im Aussprechen seiner Grundsätze behutsam zu distinguiren. —

Alles in der Natur äußert sich unter dem Character von Action und Reaction; auch das Wesen des Produzierens und industriellen Strebens; das schon Produzierte facht das industrielle Streben an, und umgekehrt wird das Produzieren durch industrielles Streben erhöht; womit aber ein Land eben den Anfang mache, wornach die Bewohner aus einem rohen Menschenhaufen zu der Würde einer Nation sich einst erheben möchten, hierüber muß der specielle historische Zustand des Landes entscheiden, jener Zusammenfluß nehmlich von tausenderley einwirkenden Umständen, wornach der Gesammtcharacter der jenes Land bewohnenden Menschen, gleichsam der Localgeist, jedesmal hervortritt. — So falsch der Grundsatz der Staatsverwaltung wäre, es auf eine künstliche Weise nach und nach dahin zu bringen, alles Erdenkliche im Innlande, sowohl nach Bedarf der eignen Consumtion als selbst nach dem Bedarfe zu einer Exportation, selbst hervorzubringen; für so zweckmäßig muß dennoch der Grundsatz erklärt werden, Alldasjenige im eigenen Lande zu producieren, und sollte dieß auch nur künstlich erzwungen werden können, der Nation auch große Opfer kosten, das theils zum unentbehrlichen Lebensbedürfnisse der Staatsbürger gehört, theils mit solchem Vortheile erzeugt werden kann, daß das Innland in Zukunft aus dem Zusammenflusse günstiger Umstände, dem Auslande die Concurrenz nothwendig ablaufen müßte.

Die hier letztlich und weiter oben angeführten einzelnen Fälle jedoch hinweggedacht, so ist von Seiten der Staatsverwaltung dem Handel volle Freyheit zu lassen. Ja noch mehr; wo der Industriegeist auf einen höhern Grad einmal geweckt ist, da läßt sich demselben nicht wohl eine Fessel anlegen, und allemal wird dasjenige, welches die Staatsverwaltung dabey im Auge hatte, gänzlich verfehlt. Sehr wahr ist in dieser Hinsicht der Ausspruch des geistreichen Filangieri, welcher sagt: La differenza tra una nazione ben regolata, e una nazione mal regolata, è questa: Nella prima gli uomini vanno direttamente, ed obliquamente vanno le leggi; e nella seconda obliquamente vanno gli uomini, e direttamente le leggi. — Der dem industriell einmal geweckten Leben der Nation sich frey überlassene Handel verleiht jedem Lande jene eigenthümlichen Vortheile, welche ihm, seinem speciellen Gesammtcharacter nach, insbesondere entsprechen; solch gearteter Handel gestattet ferner, daß in die dem Lande vorzüglich entsprechenden Industriezweige jene Capitale reichlich fließen, die im Stande sind, jenen Industriezweigen üppiges Sprossen und Blühen zu verleihen; indeß die Sucht, mit ausländischer Industrie durch erzwungene heimische Production zu concurrieren, und mit der Anmaaßung des beschränkten Geistes aller Früchte ausländischen Kunstfleißes zu entbehren, nie zu etwas anderm führen kann, als zur Schwächung des innern Wohlstandes, zur zwecklosen Zersplitterung des innländischen Capitals und zu einem Gange der Industrie, der, aller ächten National-Betriebsamkeit trotzend, jeglichen Fortschritt hemmt, jeden Funken zu einstmaliger Größe und allgemeiner Wohlhabenheit erstickt, und jene Aeste, die außerdem kräftig und fruchtbringend nach allen Seiten hin sich ausgebreitet haben würden, in schwächliche Parasite, in verkümmerte Wasserzweige verwandelt, welche nur dazu dienen, den Stamm und die Wurzel eines Baumes auszutrocknen, welcher seinem innern Leben nach dazu bestimmt war, in voller Majestät mit Laub und Blüthe zu prangen. Eine bloß isolierte Industrie ohne Mitbewerber, ohne der jemals sich aufdringenden Nothwendigkeit gegen den Andrang fremder Kraft zu kämpfen, befindet sich in demselben Falle als der verzärtelte Weichling, der nie in die Lage kam, die eigene Kraft gegen die fremde abzumessen; Zaghaftigkeit und Unentschlossenheit bey eintretenden Hindernissen; Ueberschätzung des eigenen Werthes und überspannte Erwartungen andrer Seits; dieß sind die Grundzüge des Characters eines isoliert sich entwickelnden Volkes, so wie des Einzelnen. Solche moralische Entwürdigung, allemal den Wohlstand in seinem fortschreiten hemmend, ist das Schicksal jeder Nation, die in dumm stolzem Dünkel, die Mithülfe des Auslandes entbehren zu können wähnt, und dem eitlen Phantome nachjagt, isoliert für sich ohne Handbietung fremder Völker, an dem großen historisch vorgeschriebenen Völkervereine einherschreiten zu können: oder welches wohl gar stumpfsinnig genug ist, zu meynen, sie sey um so reicher, in je beschränkterem Verkehre sie mit dem Auslande steht, und je mehr sie bloß auf innere eigene Hülfsquellen beschränkt ist. Solcher Sinn hält allen Fortschritt zu Nationalreich-

thum, zu allgemeinem Wohlstande, zu Macht, Glanz und politischem Einflusse lauf, verurtheilt die Nation, sich in einer immerwährenden Mittelmäßigkeit dahin zu schleppen, und versperrt ihr jeden Weg zu jener Größe, zu der sie die Natur gestempelt hatte, die sie aber stumpfsinnig, frostig, die höhere Bedeutung der Schicksale der Völker nicht ahnend, von sich stieß.

Unsere Betrachtungen bezogen sich hier auf Staatswirthschaft an sich. Nun können freylich einzelne Fälle eintreten, wo die staatswirthschaftlichen Rücksichten höheren Gesichtspuncten der Politik überhaupt weichen müssen. So z. B. war Cromwell's Navigationsacte sicherlich keine unweise Maaßregel zu nennen, ob sie gleich dem Handel Englands manche lästige Fessel anlegte; allein hier kömmt zu bedenken, daß für die politische Begründung jenes Inselstaates nichts wesentlicher seyn konnte, als eine bedeutende, allezeit fertige Seemacht zu besitzen, als welches zu befördern, der Transport auf bloß eigenen Schiffen, so wie der sehr begünstigte Seefischfang, allerdings sehr zweckmäßige Mittel waren.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung von Heft 12. 1831.)

Es ist ein in seinen Folgen höchst nachtheiliger Grundirrthum, wenn die Philosophen bloß das bewußtlos sich Gestaltende, Mineralkörper Pflanz- und Thier-Organismen, als dem Naturleben entsprossen, als von Naturthätigkeiten nach Naturgesetz oder Naturwaltensnorm Gefordertes, betrachten, nicht mehr dahin zählen, jedoch solches, das Selbstbewußthaft sich hervorbildet am Naturganzen, durch des Menschen Wollen und vernunftgemäßes Anordnen gezeugt usw., als ob der Mensch außer der Natur postiert stünde, als ob seine Thätigkeit eine von aller Norm freye Aeußerung und mehr wäre, als ein integrierender Theil der Naturthätigkeit. Jenem Irrthume gemäß wären eine im Menschen entsprungene Idee, Theorie usw., die menschliche Sprache (anthropobiotische Producte), ein Staat sammt dessen politischen Institutionen (polibiotische Producte) usw. keine Naturproducte mehr, also was denn? All diesen Wirrwarr im Philosophieren danken wir der Chimäre von der moralischen Freyheit, diese letztere entsprungen wohl nur aus dem Wahnsinne menschlichen Dünkels. Die organische Formationskraft am Naturleben begnügt sich nicht mit bloß plastisch-somatisch in Bewußtlosigkeit Gebildetem; auch des Menschen Vollbringen entspringt aus jener organischen allwaltenden Kraft.

Die Sprache ist nicht als menschliche Erfindung, sondern als organisches Erzeugniß aus menschlicher Natur anzusehen, daher selbst als ein in allen seinen Theilen und Verhältnissen organisch gegliedertes Ganzes, das jedoch seinen ersten Impuls erhalten mochte durch göttliche Offenbarung. Obiger Ausdruck: organisch — bezieht sich nicht nur auf bewußtlos Entstehendes, wie Mineral, Pflanze, Thier, oder wie eine im Pflanz- oder Thier-Organismus secernierte Flüssigkeit usw., sondern auch auf aus Selbstbewußtseyns-Thätigkeit Hervorgebildetes, z. B. Idee, Phantasiegebilde usw., da ja Selbstbewußtseyns-Thätigkeit stets als ein aus organischer Thätigkeit (u. z. animaler) Emanierendes sich uns darstellt.

Nach meiner Ansicht von seinem allwaltenden Leben — an der gesammten Natur, — und von dessen bloßem Zerfallen in cryptobiotische und phanerobiotische Manifestation erscheint mir das gesammte Naturleben innerhalb und außerhalb mir:

a. als cryptobiotische Aeußerung, und zwar als Lithobiotisches (am Mineralreiche); hier (während des Crystallisierens) plastisches Streben ohne fortgesetzte Assimilation und Ausscheidung und ohne qualitativ veränderte Stoffaneignung.

b. als phanerobiotische Aeußerung, und zwar als phytobiotisches (am Pflanzenreiche); hier plastisches Streben mit fortgesetzter Assimilation und Ausscheidung und mit qualitativ veränderter Stoffaneignung.

c. als phanerobiotische Aeußerung, und zwar als zoobiotisches (am Thierreiche den Menschen mit einbegriffen); hier, nebst sub b. erwähntem Streben, auch noch: Irritable und sensible Afficierung durch Reize, selbstbewußte Sinneswahrnehmung, willkührliche Bewegung, höhere Thätigkeit einer Selbstbewußtseynssphäre, sich kundgebend als Erkennen, Fühlen und Begehren, welche letztere drey Aeußerungen bey weitem den höchsten Grad erreichen am Anthropismus, der auf Vereinleben bezogen sich als Polibiotismus ausspricht.

Alle hier erwähnten Lebensmanifestationen, vom untersten Stauberscheinen an bis zu dem erhabensten Dichten und Denken hin, bis zu dem glorreichsten Verkünden staatsbürgerlich historischer Entfaltung hin, unterliegen ewig nothwendigen Naturwaltensnormen, diese emanierend aus dem an sich ewig nothwendigen Selbstbeschauungsact am Absolutum. *

„Vita semet ipsam necat.“

An dem oscillatorisch sich aussprechenden Naturwalten, dem phanerobiotischen sowohl als cryptobiotischen, geht an jeder einzelnen Successivgruppe des Erscheinens ein Setzen und Aufheben, dann wieder ein Setzen und Aufheben

---

* Sieh Buquoys Anregungen für philosophisch wissenschaftliche Forschung . . . . . .

usw. ohne Ende vor sich, als eigentliche actio actionis causa, und bemerkenswerth ist hiebey, daß die einander folgenden entgegengesetzten Aeußerungen, wonach in der Lebensentwicklung schon ein Tödten und in dem Sterbensacte schon der Aufruf zu verjüngtem Leben — liegt, daß jene Aeußerungen unter einem und demselben Grundstreben — vor sich gehen. Dieß, auf einige der Successivgruppen bezogen, gestattet unter andern folgende Zusammenstellung:

Pendelschwung abwärts } beiderseits ein Beschleunigen ab-
—— aufwärts } wärts. *

Assimilation } beyderseits Molekulenstreben, in fremde Vi-
Ausscheidung } talität überzufließen. **

Crystallisation } beyderseits Molekulenstreben, in fremde
Decrystallisation } Vitalität überzufließen. ***
(Verwitterung) }

Die Decrystallisation läßt sich betrachten als eine so langsam vor sich gehende Ausscheidung, daß sie kaum bemerkbar ist.

Symbolisch, mit Bezugnahme auf Pendelschwung, ließe sich hier sagen: bey Assimilation und Ausscheidung, besteht eine solche Curve, daß der aufsteigende Bogen mit dem niedersteigenden ziemlich übereinstimmt. Bey Crystallisation und Decrystallisation hingegen besteht eine solche Curve, daß der niedersteigende Bogen sehr kurz und convex, aber der aufsteigende so lang und flach ist (ohne eben eine größere Höhe als der niedersteigende Bogen zu erlangen), daß dessen Krümmung sich beynahe nicht wahrnehmen läßt, sondern daß der aufsteigende Bogen, wenigstens eine sehr lange Strecke hindurch, als horizontale Gerade hinzulaufen scheint.

Als à propos zu dieser letztern Betrachtung erscheint unter andern die, daß das dem Aphelium entsprechende Bahnstück mit dem dem Perihelium zukommenden, beynahe übereinstimmt oder davon sehr abweicht, jenachdem von Planet oder Comet die Rede ist. Die Näherung zum und die Entfernung vom Centralkörper geht vor sich unter dem unausgesetzten Streben in den Centralkörper zu fallen (Buquoys Erläuterungen zu Schuberts physischer Astronomie).

(Die Fortsetzung folgt.)

---

* Verzögern aufwärts ist Abnehmen einer bestehenden Geschwindigkeit durch Beschleunigen abwärts. Ueber den eigentlichen Sinn des Pendelschwungs siehe: Buquoy Prodromus ...... analytische Dynamik.

** Die Molekule des Nahrungsstoffs strebt die Vitalität des Pflanz- oder Thier-Organismus anzunehmen; die Molekule des assimilierten Stoffs strebt die Vitalität des allgemein telluren Organismus anzunehmen.

*** Die Molekule der anschließenden Mutterlauge strebt die Vitalität der Crystallmasse anzunehmen; die Molekule des vollendeten Crystalls strebt die Vitalität des allgemein telluren Organismus anzunehmen (während des Verwitterns).

Was ist Erfahrung?

Einleitung.

Man legte von jeher, — und ohne Zweifel mit Recht — viel Werth auf die Erfahrung. „Er ist ein erfahrener Mann, ein erfahrener Arzt, Rechtsgelehrter, Schulmann" usw. galt von jeher und gilt noch jetzt für ein großes Lob. Man spricht von einer Schule der Erfahrung, im Unterschiede von der eigentlich so genannten Schule, * und will damit sagen, daß man der Erfahrung, wenn man sie gehörig benutzt, viel nützliche Kenntnisse, Vorsicht, Klugheit, Weisheit im Leben verdanken könne. Auch ist sie, ohne Zweifel, eine nothwendige Bedingung der Entstehung jeder Art menschlicher Bildung. — Heut zu Tage geht man aber in der Schätzung der Erfahrung noch weiter, indem man sie zum Eins und Alles im Leben und in der Wissenschaft macht. Naturforscher und Aerzte, mit vielleicht nur wenigen Ausnahmen, wollen ihre Wissenschaften nicht nur allein auf Erfahrung gründen, sondern sie lassen sie auch aus lauter Erfahrungskenntnissen bestehen, und wollen sie, dem gemäß, auch reine Erfahrungswissenschaften genannt wissen. Ob sie hierinn Recht haben können, wird sich später aus dem Inhalte dieses Aufsatzes ergeben.

Der große Werth der Erfahrung scheint also allgemein anerkannt zu seyn. Hat man aber auch eben so allgemein einen klaren und richtigen Begriff davon? Das ist sehr zu bezweifeln. Und gleichwohl hängt die rechte Schätzung einer Sache von dem rechten, allseitig entwickelten Begriffe derselben ab. Wie kann man die Erfahrung richtig schätzen, ohne zu wissen, was Erfahrung ist? Wie viele mögen wohl an diese Frage denken, sie sich selbst vorlegen, um sich durch Denken darüber Auskunft zu verschaffen? Am wenigsten kommt sie wahrscheinlich denjenigen in den Sinn, die am meisten von der Erfahrung sprechen und sie nicht genug preisen zu können glauben, auch wohl auf den Umfang ihrer eigenen ausgebreiteten Erfahrung stolz sind.

I. Critik des populären Begriffs der Erfahrung.

Wir fragen nun zunächst nach dem populären (gemeinen) Begriff der Erfahrung, ** d. i. nach demjenigen Be-

---

* Sollte aber diese Unterscheidung, insofern sie rein gesetzt wird, so ganz richtig seyn? Gehört, streng genommen, nicht auch der Unterricht — so gut als der Umgang mit Menschen — in die Sphäre der Erfahrung? Von jeder Erkenntniß, die ich nicht durch reine Selbstthätigkeit (durch Nachdenken) mir erworben, sondern durch Mittheilung mittelst der Sprache erlangt habe, kann und soll ich sagen, ich habe sie aus Erfahrung. So betrachtet erscheint die ganze Erziehung als Schule der Erfahrung, die sich allenfalls durch das Methodische von der practischen Lebens- oder Schicksalsschule unterscheidet.

** Von dem populären Begriff unterscheide ich den philosophischen, von welchem später die Rede seyn wird. Die populären Begriffe entstehen früher, als die philosophischen, was nothwendig ist, weil letztere nur im Gegensatze mit jenen entstehen können. Die populären Begriffe der höhern

griff derselben, der in den Köpfen der meisten Menschen, die von Erfahrung sprechen, existiert. Denn jeder, der das Wort Erfahrung nennt, hat wenigstens einen dunkeln Begriff davon oder ein undeutliches Bewußtseyn desselben. Aber auch dieses undeutliche Bewußtseyn des Begriffs der Erfahrung ist nur möglich mittelst eines Gegenbegriffs, von welchem man jenen unterscheidet, da überhaupt der Gegensatz oder die Entgegensetzung allgemeine Bedingung des Bewußtseyns ist, wie ich in meiner Abhandlung „über den Ursprung und die Natur des Bewußtseyns" (Isis Heft VII. 1829 S. 685 ff.) gezeigt habe. So wenig wir uns des Lichts bewußt seyn können, ohne die Vorstellung der Finsterniß, oder der Gesundheit ohne alle anschauende Vorstellung von der Krankheit, so wenig kann auch überhaupt irgend ein Begriff uns zum Bewußtseyn kommen, ohne seinen Gegenbegriff.

Daher ist auch das beste Mittel zur Verdeutlichung eines Begriffs, seinen Gegenbegriff aufzusuchen und ihn damit sorgfältig zu vergleichen. So wollen wir es jetzt mit dem Begriff der Erfahrung machen, und zu diesem Behuf können wir am besten Kant zu Rathe ziehen, der in der Kunst, die populären Begriffe, als solche, zu verdeutlichen, ein Meister war.* Er unterscheidet in seiner „Critik der reinen Vernunft," zwey Grundquellen der Erkenntniß, und erklärt sich darüber im Eingange seiner transcendentalen Logik, als dem zweyten Theile der transc. Elementarlehre, wie folgt.

„Unsere Erkenntniß entspringt aus zwey Grundquellen des Gemüths, deren die erste ist, die Vorstellungen zu empfangen (die Receptivität der Eindrücke), die zweyte das Vermögen, durch diese Vorstellungen einen Gegenstand zu erkennen (Spontaneität der Begriffe); durch die erstere wird uns ein Gegenstand gegeben [wie läßt sich das denken?] durch die zweyte wird dieser im Verhältniß auf jene Vorstellung (als bloße Bestimmung des Gemüths) gedacht" usw. Das Vermögen, Vorstellungen zu empfangen, wird nun von Kant als Sinnlichkeit, das Vermögen aber, Vorstellungen selbst hervorzubringen oder die Spontaneität (freye Selbstthätigkeit) des Erkenntnißvermögens als Verstand bestimmt.

In dieser Stelle wird uns sonach die gangbare Definition der Erfahrung zugleich mit dem Gegenbegriff derselben dargeboten: Erfahrung ist das Empfangen der Vorstellungen von Gegenständen durch die Sinne, und ihr Gegenbegriff, von dem sie unterschieden wird, ist das Denken oder die freye Erzeugung der Begriffe und Urtheile in Beziehung auf die empfangenen Vorstellungen. Die Sinnlichkeit ist Quelle der Erfahrung, der Verstand aber Ursprung und Werkstätte der Gedanken.

Es erscheinen in dieser Ansicht Sinnlichkeit und Verstand als zwey ganz verschiedene, neben einander bestehende, sich schroff entgegengesetzte Vermögen. Denn die Sinnlichkeit wird als bloße unthätige Empfänglichkeit, als eine Passivität, der Verstand aber als Spontaneität, das heißt hier, als reine intellectuelle Thätigkeit vorgestellt. Da nun die Meynung ist, daß bey der Erfahrung der Inhalt derselben durch die Sinne gegeben wird, so erscheint der Sinn als Vermittler zwischen den Gegenständen und uns; er ist es, der vom Gegenstande den Eindruck empfängt, und er ist es, der den empfangenen Eindruck uns, d. h. unserem Geiste, unserem Verstande gibt. Demnach wäre der zergliederte Vorgang der Erfahrung folgender: Der Gegenstand ist thätig, indem er auf den Sinn wirkt und ihm den Eindruck gibt; der Sinn empfängt den Eindruck und ist in sofern leidend oder passiv, als Vermittler aber muß er auch thätig seyn, denn er wirkt auf den verständigen Geist, indem er ihm den empfangenen Eindruck gibt. Letzteren empfängt also der Verstand vom Sinn, und jener ist daher so wenig reinthätig, als dieser, wie wir gezeigt haben, rein leidend (absolut unthätig) seyn kann.

Man darf also den Vorgang (Prozeß) der Erfahrung (nach dem populären, von Kant verdeutlichten Begriff derselben) nur analysieren, um sogleich gewahr zu werden, daß die kantische Scheidung und reine Entgegensetzung zwischen Verstand und Sinnlichkeit unstatthaft ist, und das dürfte kein günstiges Vorzeichen für die Wahrheit des aufgestellten Begriffs der Erfahrung seyn, da dieser von den Begriffen dieser beyden Vermögen (Sinnlichkeit und Verstand) abhängig ist.

Wenn wir nun den vorhin zergliederten Vorgang der Erfahrung näher untersuchen wollen, so ist folgende Frage zu beantworten: Ist es wahr, daß uns in der Erfahrung deren Inhalt, nehmlich der Gegenstand, oder wenigstens die sinnliche Vorstellung davon gegeben wird? oder läßt sich diese Behauptung wissenschaftlich begründen? — Das soll nun untersucht werden.

Zunächst müssen wir zusehen, was es denn eigentlich sey oder seyn könne, das uns, wie man meynt, in der Erfahrung gegeben wird. Kant sagt in obiger Stelle ein Mal: der Gegenstand, das andre Mal: die Vorstellung. Er meynt aber letztere, da er an andern Orten sich deutlich genug erklärt, daß uns in der Erfahrung der Gegenstand selbst, in sofern er außer uns ist, nicht gegeben werden kann; er gibt uns also bloß die sinnliche Vorstellung von sich, nicht sich selbst in seiner Realität.

Nun ist aber doch soviel gewiß, daß man nur geben kann, was man hat, nicht aber, was man selbst nicht besitzt. — Ich sehe dort einen Felsen, ich habe eine Anschauung, eine sinnliche Vorstellung davon; das ist eine Erfah-

---

Gegenstände des Wissens enthalten, in der Regel, mehr oder weniger Irriges, die philosophischen sind die vom Irrthum befreyten Begriffe. Daher finde ich die hier befolgte Methode: erst den populären Begriff eines Gegenstandes mit der Fackel der philosophischen Critik zu beleuchten, und dann erst den philosophischen Begriff folgen zu lassen, zweckmäßig.

* Uebrigens ist aber Kant über die Popularität der Begriffe nicht hinausgekommen. Letztere zu philosophieren, sie in philosophische Begriffe umzuwandeln, kam ihm nie in den Sinn, da er keine Idee davon hatte. Wer bey ihm das populäre Denken in möglichst methodischer Ausbildung sucht, der wird es finden, nicht aber Philosophie, die man bey ihm nicht suchen darf.

rung. Und wie komme ich zu dieser Vorstellung? Nach dem populären Begriff der Erfahrung muß sie mir der Felsen gegeben haben. Wer wird denn aber glauben, der Felsen habe eine Vorstellung von sich selbst, die er sinnlichen Wesen mittheilen könne? müßte er nicht, um das zu können, ein intelligentes Wesen seyn? Wenn er nun das nicht ist, wie kann er geben, was er selbst nicht hat?

Kant setzt einen reinen oder vollkommenen Unterschied zwischen der Vorstellung und dem Begriff. Nach ihm gehört die Vorstellung in das Gebiet der Sinnlichkeit, der Begriff in das des Verstandes. Und so wäre in der Sinnlichkeit, im sinnlichen Anschauen kein Verstand, und im Verstande, als solchem, keine Sinnlichkeit. Wir sehen hieraus, daß er, unstatthafter Weise, den Verstand auf das Gebiet der abstracten Begriffe beschränkt, und nicht daran gedacht hat, daß es auch concrete Begriffe gibt, daß er mithin nicht wußte, daß der Begriff ein wesentlicher Bestandtheil in jeder sinnlichen Vorstellung oder Anschauung ist. Es ist unmöglich, einen Gegenstand, z. B. einen Baum, einen Vogel als solchen anzuschauen, ohne zugleich einen Begriff davon zu haben, wenn auch derselbe als Begriff nicht zum klaren Bewußtseyn kommt, was nur bey abstracten Begriffen der Fall ist. Der zweyte Bestandtheil der Anschauung oder (sinnlichen) Vorstellung ist die Empfindung; und wenn wir das wissen, so ist klar, daß eine begrifflose Anschauung eine bloße unbestimmte Empfindung, mithin keine Anschauung, sondern nur ein isolierter Bestandtheil derselben wäre. Die sinnliche Vorstellung (Anschauung) also ist der in der Empfindung (Sensation) dargestellte Begriff, und wir müssen dann den abstracten Begriff als den von der Empfindung abgesonderten, rein intellectuell dargestellten Begriff betrachten. Es ist hieraus klar, daß der Verstand im sinnlichen Anschauen oder in der Erfahrung nothwendig mitwirkt, nehmlich in der Erzeugung der concreten Begriffe, daß er sonach wesentlich zur Sinnlichkeit gehört, diese mithin keinesweges ein bloß leidendes, leidendempfangendes (reinpassives), sondern zugleich thätiges Vermögen ist.

Wir haben hierdurch für die Beleuchtung der Behauptung: daß uns in der Erfahrung Vorstellungen gegeben werden, wieder neues Feld gewonnen. Da nehmlich, wie wir nun wissen, der Begriff wesentlich zur Vorstellung gehört, der Begriff aber, — nach Kant selbst — nicht gegeben, mithin auch nicht empfangen, sondern vom Verstande erzeugt wird; so bliebe nur noch die Empfindung übrig, die in der Erfahrung gegeben seyn könnte. Wie ist das aber möglich, wenn wir uns erinnern, daß man nur geben kann, was man hat. Hat denn aber der Felsen, das Haus, der Baum, der Teich, der Fluß usw., haben alle diese Gegenstände, die wir anschauen, Empfindung, die sie uns oder unserm Sinn (als Vermittler zwischen uns und den Gegenständen) geben könnten? wie kann das Empfindungslose die Empfindung mittheilen? — So wenig also die Empfindung als ein Gegebenes betrachtet werden kann, so wenig ist sie auch als ein Empfangenes zu begreifen, als ein vom Sinn Empfangenes, der sich dabey bloß leidend verhielte. Lehren nicht die Physiologen, die Empfindung sey Nerventhätigkeit oder Nervenbewegung, die zwar von außenher angeregt werden, aber nur in uns oder in unserm Organismus entstehen kann. So geht beym Sehen zwar das Licht in das Auge ein, aber die Lichtempfindung fängt erst im Sehnerven an, und endet im Hirn, wo sie auch nur als Lichtempfindung wahrgenommen wird. Diese Empfindung ist also kein Empfangenes, sondern ein vom Lichtsinn in der Wechselwirkung mit dem (äußern) Lichte selbst Erzeugtes.

Bringen wir nun das in Beziehung auf die Meynung, daß bey der Erfahrung der Sinn den Vermittler mache zwischen dem Verstande und der Außenwelt, so entsteht wieder neue Schwierigkeit, sobald wir uns diese Vermittelung, im Geiste der gemeinen, von Kant verdeutlichten Ansicht, gehörig entwickeln und dadurch klarer machen wollen. Nach Kant ist der Verstand ein reinthätiges Vermögen und rein verschieden von der Sinnlichkeit: er kann nur denken, nicht empfinden, nicht sinnlich anschauen. Gleichwohl muß er vom vermittelnden Sinn die von außen empfangene Vorstellung aufnehmen, mit ihr also die von ihr ungetrennte Empfindung. Er müßte also, um die Vorstellungen in Begriffe zu verwandeln, erst selbst vorstellen und somit auch empfinden, was doch seiner reinspontanen, bloß denkenden Natur ganz entgegen wäre, da, nach Kant, das sinnliche Vorstellen etwas Reinpassives ist.

Wir haben aus dem Bisherigen, wenn wir auf dasselbe zurückblicken, vorerst Folgendes gewonnen:

1) eine deutliche Zergliederung der gemeinen Ansicht oder des populären Begriffs der Erfahrung. In Folge dieser Ansicht machen die Gegenstände Eindrücke auf unsere Sinnlichkeit, und in diesen Eindrücken sind uns die Vorstellungen der Gegenstände gegeben;

2) Die Einsicht in die Unrichtigkeit dieser Ansicht: Wir haben erkannt, daß die Sinnlichkeit kein todtes Vermögen ist, zu vergleichen mit einer weichen Materie, welche jeden Eindruck von festen Körpern unthätig aufnimmt. Wir haben uns vielmehr überzeugt, daß die Sinnlichkeit als sinnlicher Verstand im sinnlichen Vorstellen thätig ist, daß mithin die Vorstellungen nicht gegeben, sondern von der verständigen Sinnlichkeit, durch Wechselthätigkeit mit den äußern Einflüssen, erzeugt werden;

3) haben wir auch den Gegensatz oder Gegenbegriff der Erfahrung gewonnen, und diesen im bewußten Denken oder Begreifen, in Beziehung auf die Gegenstände der Erfahrung, erkannt, von welchem Gegenbegriff wir nun die Erfahrung unterscheiden und wodurch wir ihre Grenzen bestimmen können.

Ich füge nun noch folgende Bemerkungen hinzu:

a. Wäre die Meynung gegründet, daß unsere Sinnlichkeit, als Quelle der Erfahrung, sich rein passiv verhalte, und daß in letzter die Vorstellungen von den Gegenständen gegeben werden; so wäre es eine leichte und bequeme Sache, sich durch Erfahrung bilden zu lassen. Man dürfte z. B. die Kinder frühern Alters nur hübsch fleißig in die freye Natur schicken, und sie würden jedesmal von den manchfachen freygebigen Naturgegenständen reichlich mit Vorstellungen

beschenkt, ins Haus zurückkehren, und die Erziehung hätte nichts dabey zu thun. Aber auf so leichtem Wege will uns die Natur keinesweges zu irgend einer Bildung führen, sie will vielmehr, daß jede Art der letztern, auch die erste sinnliche Bildung erworben werde. Die Kinder werden nichts von der Natur lernen, sie wird ihnen ein Chaos bleiben, wenn nichts weiter geschieht. Sie bedürfen eines Führers, einer Führerin, die sie zu orientieren sucht, die ihre Aufmerksamkeit auf einzelne Gegenstände, durch Benennung derselben, durch Hinzeigung auf ihre hervorstehenden Eigenschaften leitet. Der erste Unterricht, als eine höhere für die Kinder absichtlich veranstaltete Erfahrung, ist es, der ihren Verstand anregt und gleichsam auffordert, sich Vorstellungen zu bilden, welche der Natur der Gegenstände entsprechen. Ohne Unterricht lernt das Kind die Gegenstände nicht von einander unterscheiden, und es hat erst dann bestimmte Vorstellungen von denselben, wenn es sie von einander unterscheiden kann.

b. Es geht aus unserer bisherigen Betrachtung der Natur der Erfahrung hervor, daß Erfahren und Anschauen eins und dasselbe ist. Wer einen Gegenstand anschaut, der macht in dieser Anschauung eine Erfahrung, und wer einen Gegenstand aus Erfahrung kennt, hat eine Anschauung * davon gehabt. Da nun jede Anschauung ein concreter, in der Empfindung dargestellter oder ausgedrückter Begriff ist, der Begriff aber nicht gegeben, sondern erworben wird, so ist daraus klar, daß der Schule der Erfahrung, in populärem Sinne, eine Schule für die Erfahrung vorausgehen muß; das heißt, der Mensch muß, in den ersten Jahren der Kindheit, an der Hand der ersten Erziehung, des ersten Unterrichts, erst erfahren oder anschauen lernen, bevor er in die Schule der Erfahrung treten, d. h. sich Kenntnisse durch Anschauen verschaffen kann. Es wird dem Menschen nur das Vermögen, die Anlage zur Erfahrung Angeboren, nicht die vollendete Erfahrungsfähigkeit oder Fertigkeit im Erfahren. Die Anlage, das Vermögen muß erst angeregt und bis zu einem gewissen Grade gebildet seyn, bevor es möglich wird, bestimmte Erfahrungen zu machen. Daher sind die ersten Anschauungen in der frühen Kindheit dunkel, verworren, die ersten Erfahrungen sehr unvollkommen, und werden nur allmählich in dem Grade vollkommener, als die Erfahrungsanlage, der sinnliche Verstand mehr ausgebildet wird, und das Kind sowohl die Gegenstände der Erfahrung, als die einzelnen Bestimmungen dieser Gegenstände besser unterscheiden lernt. Daher kommt es also, daß, bekanntlich, die Menschen von einerley Gegenstände so verschiedene Erfahrungen haben oder vielmehr machen, daher wird einerley Begebenheit von verschiedenen Menschen so verschieden erzählt, einerley Erscheinung von dem Einen so, von dem Andern anders beschrieben, was nicht der Fall seyn könnte, wenn uns die Gegenstände der Erfahrung oder die Vorstellungen davon, ohne unser Zuthun gegeben würden, und wir bloß zu empfangen brauchten, wobey es nur auf gesunde Sinne ankäme. Allein es können die Sinnorgane bey den verschieden erfahrenden Menschen sehr gesund seyn, und die erwähnte Verschiedenheit wird dennoch Statt finden, denn der Grund derselben liegt nicht in der Verschiedenheit dieser Organe, sondern in der verschiedenen Ausbildung ihres Erfahrungsvermögens.

* Ich nehme Anschauung als gleichgeltend mit sinnlicher Wahrnehmung, so daß man einen äußern Gegenstand erst dann vollständig anschaut, wenn man ihn nicht nur sieht, sondern auch hört und fühlt, wo möglich auch schmeckt und riecht. Unser Anschauen in die Ferne ist daher ein unvollständiges.

c. Wir wissen also, daß die Sinnlichkeit der Kinder, nehmlich ihr sinnlicher Verstand in den ersten Jahren sehr thätig seyn muß, damit es vorerst nur dahin komme, daß sie unvollkommen anschauen lernen. Man könnte daher wohl mit Recht behaupten; die Vorschule der Erfahrung (in welcher man erst erfahren lernt) erfordere mehr sinnlich intellectuelle Thätigkeit, als die eigentliche Schule der Erfahrung selbst, welche nur eine Anwendung jener Vorschule ist.

Aber die Vorschule der Erfahrung ist, von Seiten der Kinder, ein bewußtloses Lernen. Ich meyne, wenn es so weit mit ihnen gekommen ist, daß sie unvollkommen anschauen können, daß sie nun unvollkommene sinnliche Vorstellungen von den gemeinsten Gegenständen der Erfahrung haben und dieses durch Benennung der letztern kund geben; so wissen sie doch keinesweges, wie sie dazu gekommen sind, außer etwa einer Ahnung von der Mitwirkung ihrer Erzieher. Von ihrer Thätigkeit im Anschauen, vom Anschauen selbst, von ihrer Sinnlichkeit, als Vermögen des Anschauens oder der Erfahrung wissen, oder vielmehr, ahnen sie noch gar nichts, denn dazu gehört Reflexion auf ihr Inneres und dadurch Selbstkenntniß, wovon sie noch sehr weit entfernt sind; sie wissen nur von äußern Gegenständen, die sie von sich, als eigenthümlichen äußern Gegenstand, unterscheiden. Wir Erwachsene und Gebildete wissen wohl, daß die Gegenstände nicht ohne unsere Mitwirkung, wenigstens nicht ohne unsere Sinnlichkeit (sinnliche Organisation) für uns da sind; aber Kinder wissen das nicht, nach ihrer instinctartigen Ansicht bieten sich ihnen die Gegenstände unmittelbar ohne alle subjective Vermittelung dar, oder sind ganz ohne ihr Zuthun für sie da, sie betrachten sie — um es kantisch auszudrücken — als etwas rein Gegebenes. Und selbst wir Erwachsene erheben uns nur durch wissenschaftliches Denken über diese Instinctansicht, in der Sphäre des gemeinen Lebens aber und gewöhnlichen Handelns befinden wir uns, hinsichtlich unsers Verhältnisses zur Außenwelt, wieder auf dem Standpuncte der Kindheit.

Fragen wir nun: Wie weit hat sich die kantische Wissenschaftlichkeit über den Standpunct der Instinktansicht (in der erwähnten Beziehung) erhoben? so müssen wir antworten: gar nicht weit, denn es bleibt für diese Wissenschaftlichkeit beym Gegebenseyn, zwar nicht der Gegen-

stände unmittelbar, aber doch der Vorstellungen mittelst der Sinnlichkeit als einer reinpassiven Empfänglichkeit. Den Unterschied macht zunächst bloß die Reflexion auf die Subjectivität hinsichtlich der Sinnlichkeit, welcher (vermeintlich) die Vorstellungen ohne ihr Zuthun, ohne Spontaneität (eigenthümliche Thätigkeit) gegeben werden. Wenn demnach der kindliche Verstand die Gegenstände der Erfahrung als unmittelbar sich darbietend betrachtet, ohne von einer subjectiven Vermittelung eine Ahnung zu haben; so will sich dagegen der populäre Verstand die Erfahrung aus Eindrücken auf die Sinnlichkeit erklären, ohne an die Frage zu denken, wie es sich mit diesen Eindrücken verhalte, d. h. was denn eigentlich Erfahrung sey, die doch eben in den sogenannten Eindrücken auf die Sinnlichkeit und in den durch sie bewirkten Vorstellungen bestehen muß. Ueber diese Schranke des gemeinen Verstandes ist nun auch Kant, wie wir bereits früher gezeigt haben, nicht hinausgekommen, denn auch er bleibt bey der „Receptivität der Eindrücke" stehen, ohne nach der Beschaffenheit dieser Receptivität und nach der Möglichkeit der Eindrücke zu fragen.

Fortsetzung und Schluß in einem der nächstfolgenden Hefte.

Blasche.

Die nützlichen und schädlichen Schwämme,

nebst einem Anhange über die isländische Flechte, von Dr. Harald Othmar Lenz, Lehrer an der Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal. — Mit 77 illuminierten Abbildungen und einer Ansicht von Schnepfenthal (Preis 3 Thaler 8 Groschen.) — Gotha, Beckersche Buchhandlung. 1831. — 8. 130 S.

Eine solche Zusammenstellung der nützlichen (eßbaren) und schädlichen (giftigen) Schwämme war ein glücklicher Einfall, und es muß dessen Realisierung in der vorliegenden Schrift als sehr gelungen gerühmt werden. Die Kenntniß der Schwämme (Pilze) von entgegengesetzter Wirkung auf den menschlichen Organismus ist interessant für den Naturforscher, nothwendig insbesondere für den Arzt und eben so nothwendig für alle diejenigen, die sich der Schwämme als Nahrungsmittel bedienen wollen. — In der Einleitung ist zunächst die Rede von der Wichtigkeit einer nähern Kenntniß der verschiedenen Arten eßbarer Schwämme, als kräftigen und gesunden Nahrungsmittels für die armen Waldbewohner, das sie ohne Kosten sich selbst aufsuchen und mit geringen Kosten zubereiten können. Dann verbreitet sich der Verf. vorzugsweise über die giftigen Schwämme, über die schädlichen und tödtlichen Wirkungen ihres Genusses und die dabey vorkommenden Symptome, und macht die als Gegengift wirksamen Arzneymittel gegen diese Art von Vergiftungen namhaft. — Die Zubereitung der eßbaren Schwämme ist den Beschreibungen der Arten beygefügt.

Die in diesem Werkchen beschriebenen Arten eßbarer und giftiger Schwämme sind unter folgende 16 Gattungen enthalten: Agaricus, Alphitomorpha, Boletus, Bovista, Daedalea, Helvella, Hydnum, Lycoperdon, Merisma, Merulius, Morchella, Scleroderma, Sparassis, Sphacelia, Tuber, Uredo. — Die Beschreibung ist sorgfältig und deutlich, die Abbildungen, welche in einem besondern Heft in 4. mit Umschlag und Titel enthalten sind, sind schön und als naturgetreu zu rühmen. Auch ist es zweckmäßig, daß unter jeder Abbildung der lateinische und deutsche Name befindlich ist.

Naturgeschichte

der Säugthiere, nach Cuvier's Systeme bearbeitet von Dr. Harald Othmar Lenz, Lehrer an der Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal. — (Preis 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr. rhein.) — Gotha, Beckersche Buchhandlung. 1831. 8. 324.

Wer sich vorzugsweise mit der Kenntniß der Säugthiere beschäftigen will, und, hinsichtlich der Eintheilung, zu Cuviers System das meiste Zutrauen hat, der findet zu diesem Behuf in dem vorliegenden Buche eine zweckmäßige Anleitung. Es kann sowohl zum Selbststudium als zum Gebrauch beym Unterricht dienen. Für beyde Fälle aber ist es nöthig, sich mit guten Abbildungen zu versehen. Daher gibt der Verfasser auch in der Vorrede ein Verzeichniß der vorzüglichen in- und ausländischen Werke, die diesem Bedürfniß entsprechen.

Da der Verfasser die Wissenschaft, nehmlich den Inhalt seines Buchs, auch Nichtphilologen, die nur der deutschen Sprache mächtig sind, zugänglich machen wollte, so hat er alle aus fremden Sprachen entlehnten Ausdrücke möglichst vermieden, versteht sich mit Ausnahme der lateinischen Namen, die, aus bekannten Gründen, nicht vermieden werden dürfen. In derselben Hinsicht war es zweckmäßig, bey allen mehr als zweysylbigen lateinischen Namen nicht nur die rechte Betonung der Sylben zu bezeichnen, sondern auch die Bedeutung der Namen in Klammern beyzufügen. — Auch die französischen Namen sind beygesetzt.

Da es dem Verfasser bey seinem Unternehmen auch um möglichste Vollständigkeit zu thun war, so sind die Beschreibungen in zweckmäßiger Kürze abgefaßt, ausführlich nur bey wichtigen Gegenständen, z. B. bey der Beschreibung der vorzüglichsten jagdbaren Thiere, der nützlichsten Hausthiere, der schädlichsten Raubthiere. — Gegen das Aeußere des Buchs ist nichts einzuwenden; auch erleichtert dessen Gebrauch ein vollständiges Register.

Die Quatember,

Zeitschrift für naturwissenschaftliche, geschichtliche, philologische, literärische und gemischte Gegenstände, herausgegeben von E. v. Trautvetter. Mitau bey Reyher. B. 1. H. 1—3. 29. 8. mit Abbildungen.

Von dieser Zeitschrift haben wir den Plan schon mitgetheilt; der allgemeine Inhalt ist übrigens im Titel angegeben. Sie enthält mehrere wichtige Aufsätze aus der Naturkunde. Hübner beschreibt eine bey Reval gesehene Wasserhose; Dr. J. Fleischer liefert einen Beytrag zur Fauna der Ostsee-Provinzen, hier einen sehr reichhaltigen

von den Käfern, worunter nicht selten neue; abgebildet ist Trechus sericeus n.

Paucker bestimmt die geographische Breite von Mitau und setzt sie auf 56° 39′ 4,508″ nach 288 Beobachtungen.

Dr. Sodoffsky in Riga gibt ein Verzeichniß der Schmetterlinge in den Ostsee-Provinzen nebst ihrer Flugzeit; Dr. J. Lichtenstein eine Uebersicht der Vögel Kurlands mit vielen Bemerkungen über ihre Lebensart; Paucker spricht über den Gang der Wärme und den Barometerstand zu Mitau.

Der Staatsrath v. Steven zu Sympheropol, General-Inspector für Seiden-, Wein- und Gartenbau in Rußland gibt einen Bericht über den Ackerbau in der Krymm. Die Hirse macht die Hauptnahrung der Steppen-Tartaren aus. Der Mays heißt daselbst Kukurusa, fast wie in Ungarn; auch heißen vierräderige Karren (also doch wohl Wägen) Madsharij. Trautvetter spricht über den Vortrag des Naturwissenschaftlichen, besonders auch über die Anwendung der Muttersprache.

Außer diesen naturwissenschaftlichen Aufsätzen enthält diese Zeitschrift noch viel nützliches aus der Geschichte, Philologie, Statistik u. dgl.

Ornithologische Notizen I.

von dem Advocaten Graba in Kiel.

Scolopax rusticola.

Die große Heerschnepfe brütet gar nicht selten, wenn auch nicht häufig, schon im nördlichen Holstein; hiesige Jäger haben mehrmals im Anfange des Juli = Monates ausgewachsene junge Schnepfen geschossen; unter andern fand der Förster im adelichen Kloster Preetz in einer kleinen Holzung um diese Zeit vier junge Schnepfen, die höchst wahrscheinlich dort ausgebrütet waren. Daß aber die Brutperiode sehr bald nach dem Durchzuge im Frühjahre anfängt, beweist nachstehende Thatsache. Einer meiner nächsten Verwandten, ein sehr eifriger Jäger, sah am 3. April 1827 seinen Hühnerhund fest vor einer Schnepfe stehen. Er gieng nahe heran und bemerkte eine Schnepfe im Neste sitzen; als sie aufflog, fand er vier Eyer. In der ersten Woche dieses Monates fror es des Nachts und am Tage fiel häufig Schnee. Jeden dritten Tag besuchte er diese Schnepfe, die dadurch zuletzt so dreist wurde, daß sie sich bis auf wenige Schritte nahe kommen ließ. Am 23. April saß sie noch auf den Eyern, am 26. lagen die Schalen im Neste, und die Jungen mit der alten waren verschwunden.

Scolopax major.

Die Pfuhlschnepfe nistet im nördlichen Schleswig und Jütland häufig in feuchten Wiesen in Gesellschaft. In der Regel besucht sie jährlich dieselben Plätze wieder, die dort Knapperstellen genannt werden, wahrscheinlich von dem Klappern, welches die Männchen in der Paarungszeit auf einzelnen Hügeln hören lassen, wobey sie mit herabhängenden Flügeln, facherförmig ausgebreitetem Schwanze, und mit leisem Pfeiffen mit einander kämpfen. Von einem Hügel zum andern haben sie im hohen Grase, wie die Rohrhühner, Gänge gemacht. In diese werden Schlingen von Pferdehaaren gelegt, und auf diese Weise und durch schräg aufgestellte Netze eine beträchtliche Menge gefangen.

Emberiza Lapponica aus Grönland.

Temminck, Brehm und Naumann weichen von einander in der Beschreibung dieser Art ab, und wiederum diejenigen Exemplare, die ich aus Grönland erhalten habe, variieren in einigen Stücken, weßhalb eine Beschreibung derselben nicht überflüssig seyn möchte.

Das alte Männchen. Scheitel, Gurgel, Hals, oberer Theil der Brust rein schwarz. Hinten auf dem Scheitel finden sich kleine hellrostfarbene Flecken. Hinter dem Scheitel, im Nacken liegt ein caffeebraunes, einen halben Zoll breites Band. Durch das Schwarze des Scheitels und Halses zieht sich von den Augen nach dem braunen Nacken ein 3 Linien breites hellrostfarbenes Band. Stelle vor den Augen grau mit schwarzen Flecken. Bauch weiß, Seiten schwarz und weißgefleckt. Mantel und Bürzel ähnlich denen des emberiza schoeniclus. Der Schwanz ist fast schwarz mit hellen Federkanten, die äußerste Feder desselben hat einen großen keilförmigen weißen Fleck. Der Schnabel ist hellgelb mit dunkelblauer Spitze.

Bey dem alten Weibchen ist der Scheitel schwarz mit hellrostfarbenen Federkanten, das braune Band im Nacken undeutlicher, lichter, und mit schwarzen Streifen vermischt. Gurgel und Brust sind weiß und schwarz gefleckt.

Die jungen Vögel haben auf dem Scheitel, Nacken und der Brust eine noch undeutlichere Zeichnung, die fast wie der Mantel, jedoch mit noch lichteren, fast ganz weißen Federkanten aussehen.

Das Nest besteht aus Grasrispen mit Federn von Schneehühnern gefüttert, worinn 5 Eyer liegen, die auf schmutzig = ocker farbenem Grunde mit dunkel = ockerfarbenen Flecken ganz bedeckt sind. In Vergleichung mit den Eyern von emberiza nivalis sind sie länglicher und nicht so abgerundet.

Carbo cristatus.

In dem von mir 1830 herausgegebenen Tagebuche, geführt auf einer Reise nach Färö pag. 157 folg., habe ich behauptet: sowohl Temminck als Brehm hätten Unrecht, jener, wenn er den Satz aufstellt, diese Scharbenart trüge die crista nur im Sommer, dieser, wenn er angibt, sie hätte sie nur im Winter aufgesetzt. Ich hatte damals im Sommer eine gehäubte Scharbe geschossen, und etwa unter 1000 Exemplaren 5 mit der crista gesehen, und stellte darum eine Hypothese auf, die ich nach jetzt gemachten Erfahrungen für grundlos erklären muß. Herrn Pastor Brehm's Ansicht ist die richtige, und Temminck hat sich geirrt. Ich habe mir auf Färö Ende März und Anfang Aprils viele Skarven schießen und herkommen lassen, welche sämmtlich eine crista hatten, oder sie theilweise schon abgelegt hatten. Die meisten der im März geschossenen,

hatten noch die vollständige Haube, die im April geschossenen waren ungefähr in der Hälfte der Mauserzeit. Die von mir im Sommer 1828 dort gesehenen gehäubten geben daher keine Norm ab; ihre Erscheinung läßt sich wohl nicht anders erklären, als das oftmals Vögel einer späten Brut ihr Winterkleid zuweilen nicht ablegen. Eine alte alca torda, im Juny geschossen, befand sich auch noch in der Wintertracht. Soviel ist jedenfalls erwiesen, daß carbo cristatus im Winter regelmäßig eine crista aufsetzt. Der junge Vogel indessen hat sie niemals.

Larus ridibundus.

Ein merkwürdiger Zug in der Lebensweise der Lachmöve ist zu wiederholten Malen von mir beobachtet worden, den ich weder bey irgend einer andern Mövenart, noch sonst bey einer Vogelgattung wahrgenommen habe. Wenn nehmlich diese Möven, deren es im Frühjahre eine große Menge auf dem Kieler Haven gibt, einen todten Fisch, oder sonst etwas, das ihrem Appetite zusagt, finden; so leiden die übrigen es nicht, daß eine von ihnen es aus dem Wasser aufnimmt. Mit großem Geschrey fliegen sie wohl eine Viertelstunde lang um diesen Gegenstand, eine die andere verdrängend. Plötzlich, wie auf Verabredung fliegen alle weg. Sind sie eine gute Strecke fortgezogen, so bleibt eine etwas zurück und kehrt nach dem zurückgelassenen Gegenstande um. Kaum haben die andern dieß bemerkt, so geht die allgemeine Jagd mit großem Lärm auf diese eine Möve los; dasselbe Spiel geht von neuem an, und wird so lange wiederholt, bis es endlich einer Glücklichen gelingt, unbemerkt zurückzufliegen.

Die deutschen Goldhähnchen

von Brehm.

Die Sippe Goldhähnchen, Regulus Aldr. zeichnet sich vor allen ihr verwandten Sippen vorzüglich durch das, über jedem Nasenloche liegende, an beyden Fahnen kammartige Federchen aus. Ihr Schnabel ist dünn, an der Wurzel breit, nadelspitzig mit hohem Rücken und einem Einschnitt vor der Spitze. Das Nasenloch eyrund, oben mit einer Haut umgeben. Der Fuß schlank, mittellang, an der äußern und mittlern Zehe hinten zusammengewachsen mit gekrümmten, aber etwas schwachen Nägeln. Der ziemlich stumpfe, mittellange Flügel besteht aus 19 schwachen Schwungfedern, von denen die erste klein, die dritte und vierte die längste ist. Der mittellange Schwanz ist schwach ausgeschnitten, und hat 12 schwache Steuerfedern; das ganze Gefieder ist wie bey den Meisen lang, locker, weitstrahlig auf dem Kopfe, wo es gesträubt eine prächtige Haube bildet, verlängert. Der Leib ist wie seine Glieder verhältnißmäßig gebaut, die Speiseröhre ohne Kropf, der Magen dickhäutig, die Gedärme mittellang mit 2 ganz kleinen, warzenartigen Blinddärmen.

Die Weibchen sind weniger schön als die Männchen und den Jungen fehlt die prächtige Kopfzeichnung.

Die Goldhähnchen zeichnen sich vor den andern Vögeln durch die angegebenen Kennzeichen so sehr aus, daß sie durchaus eine eigne Sippe bilden müssen. Darüber ist ist man auch jetzt allgemein einverstanden; allein über die Stelle, welche sie im Systeme einnehmen müssen, sind die Meynungen getheilt; Einige setzen sie unter die Sänger, wohin sie schon von Linné unter der Benennung Motacilla gebracht waren, Andere unter die Meisen. Zu den letztern gehören sie offenbar, denn sie ähneln ihnen in vielen Stücken 1) im Gefieder; ihre lockern, weitstrahligen, seidenartigen Federn sind ganz Meisenfedern. 2) in der Gestalt, in welcher sie mit den Beutelmeisen besonders viele Aehnlichkeit haben. 3) im Lockton; dieser ist so meisenartig, daß ein geübtes Ohr dazu gehört, um ihn jedes Mal von dem sanften Locktone mancher Meisen zu unterscheiden. 4) in der Lebensart; das gesellschaftliche Herumstreichen, die stete Unruhe, das gewandte Herumhüpfen, das Flattern vor den Zweigen u. dergl. ist ganz meisenartig. Ja sie lieben die Gesellschaft der Meisen und halten sich zum Theil wie diese auch im Winter bey uns aus. 5) in der Fortpflanzung. Ihr warmes Nest ist meisenartig, und wenn man von einem Schwanzmeisenneste die Decke wegnähme: so würde es mit einem Goldhähnchenneste viele Aehnlichkeit zeigen. Auch der Umstand, daß sie mehr als 8 Eyer legen, gibt ihnen eine Verwandtschaft mit den Meisen. Ich glaube deßwegen nicht geirrt zu haben, daß ich sie auch in meinem Handbuche unter die meisenartigen Vögel, *Paridae* setzte. Ich würde darüber nicht so viel gesagt haben, wenn nicht einer unserer ersten Ornithologen, Herrn Fr. Boje ihnen ihre Stelle unter den Sängern anweisen wollte. Da ich nun auf seine, durch langes Forschen, große Gelehrsamkeit und einen ihm angebornen scharfen und richtigen Blick erlangten Ansichten und Meynungen großes Gewicht lege, mußte ich meine von ihm abweichende Meynung durch triftige Gründe vertheidigen und rechtfertigen.

Alle Goldhähnchen, von denen man nur wenige Gattungen kennt, aber gewiß noch mehrere entdecken wird, haben einen prächtigen rothen oder gelben Kopffleck, welcher mehr oder weniger durch dunkle Seitenfedern bedeckt wird und sich nur bey gesträubten Haubenfedern in ganzer Schönheit zeigt. Sie lieben die Nadelhölzer, sind gern in Gesellschaft, wandern bey Tage, oder des Nachts, von Busch zu Busch, Gehölz zu Gehölz streichend — sie fliegen ungern über freye weite Strecken, aber dennoch über das Meer, z. B. über die Ostsee —, haben einen flatternden Flug, und eine außerordentliche Gewandtheit im Hüpfen auf den Zweigen, und flattern nicht selten vor den Spitzen derselben, um die in ihnen befindlichen Insecten, ihre Larven und Eyer daraus hervorzuziehen. Sie haben einen meisenartigen Lockton und einen wenig lauten, zum Theil angenehmen Gesang, mausern sich jährlich nur ein Mal, machen aber gewöhnlich in einem Jahre 2 Bruten; bauen schöne ballförmige, oben offene, warme Nester und legen 6 bis 11 sehr kleine, zartschalige Eyer, welche das vom Männchen mit Nahrung versorgte Weibchen allein ausbrütet. Die Jungen werden von beyden Eltern sorgfältig gefüttert und lange geführt. Sie sind sehr zutraulich, werden in der Gefangenschaft, in

welcher sie mit dem besten Nachtigallenfutter ernährt werden müssen und sehr zärtlich sind, bald zahm, und erfreuen durch ihr munteres zutrauliches Wesen noch mehr als durch ihren Gesang. Da sie die kleinsten europäischen Vögel sind: müssen sie sehr enggitterige Käfige bekommen.

Der Herr Professor Dr. **Lichtenstein** rechnet außer den europäischen Goldhähnchen noch zur Sippe Regulus 5 ausländische, nehmlich 1) Regulus Satrapa, Licht. (Motacilla Satrapa, Ill. Sylvia regulus, Wils.) 2) Regulus calendula, Licht. 3) Regulus elatus, Licht. (Sylvia elata, Lath. Motacilla regulus var. β. Gm. Linn.) 4) Regulus Azarae Licht. (Le roi, Azara) 5) Regulus tyrannulus, Neuw. Allein auch hier bin ich anderer Meynung, und muß meine, von der eines so verdienten und berühmten Naturforschers abweichende Ansicht durch Gründe unterstützen. Ich halte es für nothwendig, den Sippen enge Grenzen zu stecken, wie es bereits in meinem Handbuche der Naturgeschichte aller deutschen Vögel geschehen ist. Nach diesem Begriff von Sippe muß Regulus elatus, Licht., da er einen Meisenschnabel hat, Regulus Azarae, weil sein Schwanz zugerundet ist, und Regulus Tyrannulus wegen der sehr abweichenden Schnabelgestalt von der Sippe Regulus getrennt werden. Will man sie dabey lassen: so muß man den Begriff von Sippe anders bestimmen. So blieben also außer den europäischen von den Lichtensteinischen Goldhähnchen bey Regulus nur Reg. Satrapa und Regulus calendula, außer diesen gehört aber auch noch dahin Regulus omnicolor Vieillot, der letztere ist ein ächter Regulus. Da ich über diese ausländischen Goldhähnchen nichts Neues sagen kann: würde es sehr überflüßig seyn, sie hier zu beschreiben, allein über die europäischen habe ich einige neue Beobachtungen mit vieler Mühe gemacht, und diese sind in meinem Handbuche nur so kurz angegeben, daß eine genauere Beschreibung dieser europäischen Colibris in diesen Blättern manchem Freunde der Vogelkunde nicht unangenehm seyn dürfte.

1. Abtheilung. Goldhähnchen ohne weißen Augenstreif. Die Stelle rings um das Auge ist weißgrau.

1) **Das nordische Goldhähnchen.** Regulus septentrionalis, Br. (Sylvia regulus Lath. Motacilla regulus, Linn.) Naum. Vögelw. III. Th. Taf. 93, 2.

Der Schnabel ist sehr gestreckt und dünn, der Scheitel kaum höher als die Stirn, die Stelle rings um das Auge weißgrau, auf dem Flügel steht ein schwarzer Fleck.

Dieses ist das größte europäische Goldhähnchen, 4″ 2‴ bis 4‴ lang, wovon auf den Schwanz 1″ 6‴ kommt und 6″ 10‴ bis 7″ breit, wovon die Flügelspitze vom Bug an 2″ 3‴ wegnimmt. Der Schnabel mißt von der Stirn 4‴, der Kopf 8⅔‴ der Hals 8½‴ der Rumpf 13½‴ der Schenkel 4½‴, das Schienbein 10¾‴, die Fußwurzel 9¼, und die Mittelzehe ohne Nagel 4¾‴.

Es zeichnet sich vor allen deutschen Verwandten 1) durch die Größe 2) den sehr gestreckten, vorn nadelartigen Schnabel und 3) den wenig gewölbten Schädel, auf welchem der Scheitel wenig über die Stirn vorsteht, aus. Weiter unten werde ich dieß genauer auseinandersetzen.

Altes Männchen im Winter.

Der Schnabel ist schwarz, der Rachen und die etwas kurze, vorn in 2 Hauptheile zerrissene Zunge gelb, der Augenstern tiefbraun, der mit schmalen, hohen, gekrümmten Nägeln besetzte Fuß lichthornbraun, an den Zehen heller, an der Sohle gelblich, die Stirn ist, wie das kammartige Federchen über den Nasenlöchern grau, die erstere durch kein schwarzes Band von dem Gelb der Haube geschieden; dieses ist in der Mitte saffran- auf den Seiten goldgelb und mit einem schwarzen Streifen eingefaßt, welcher es bey ruhig liegenden Kopffedern oft ganz bedeckt, die Zügel und die Stelle um das Auge weißgrau; der Oberkörper zeisiggrün, bald nach der Mauser grüngrau überflogen, der Flügel, in welchem die 2te Schwungfeder gewöhnlich so lang ist als die 7te, tief-, fast schwarzgrau, an den hintern Schwungfedern mit weißen Spitzenkanten an allen mit hellgrünem Saume, einem schwarzen, bey zusammengelegtem Flügel ein Viereck bildenden Fleck, und zwey weißen, durch die so gefärbten Spitzen der Oberflügeldeckfedern entstehenden Binden; der ganze Unterflügel weißgrau, der Schwanz, von welchem die Flügel die Hälfte bedecken, ist 2‴ tief ausgeschnitten und hat tiefgraue, grünlich gesäumte Steuerfedern, der Unterkörper ist weißgrau, an den Seiten ins Grüngraue ziehend, auf dem Kropfe hellgrau.

Die ein Mal vermauserten Männchen sind weniger schön auf der Haube gefärbt, als die **mehrjährigen**: **Das Weibchen** hat blässere Farben, als das **Männchen**, unterscheidet sich aber untrüglich von ihm dadurch, daß **das Gelb seiner Haube durchaus goldgelb ist**; auch sind die schwarzen Kopfstreifen nicht ganz so deutlich, das Weiß vor und um das Auge aber ist ausgebreiteter, als beym **Männchen**. Im **Frühjahre** werden die Farben matter und blässer, und das Gefieder nutzt sich immer mehr ab, bis es in der Mauser wieder erneuert wird.

Die unvermauserten Jungen ähneln ganz denen der folgenden Art, zeichnen sich aber von ihnen schon durch den längeren Schnabel aus.

Aufenthalt.

Es bewohnt die nordeuropäischen Nadelwälder, namentlich die scandinavischen bis Drontheim hinauf und kommt wahrscheinlich außer Finnland auch noch in andern nordischen russischen Ländern vor. Nur zuweilen brütet es, wie im Sommer 1831 in der hiesigen Gegend. Ich fand es da, wo Fichten und Kiefern untereinander gemischt stehen. Im October erscheint es in größern oder kleinern Gesellschaften in Deutschland, zieht zum Theil durch, bleibt aber großen Theils in unsern Nadelwäldern. Daß die hier überwinternden Goldhähnchen mit den nordischen völlig einerley sind, kann ich um deßwillen mit Gewißheit behaupten, weil ich durch die Güte meines verehrten Freundes, Fr. Boie eines erhielt, welches mitten auf dem finnischen Meerbusen gefangen worden war. Dieses stimmt in Allem mit den hier im Winter unsere Wälder belebenden Gold-

hähnchen auf das Vollkommenste überein. Ihre Wanderung geschieht am Tage, sie benutzen auf ihr jedes Wäldchen, jedes Gebüsch und ziehen so, immer Nahrung suchend, oft in Gesellschaft verschiedener Meisenarten weiter. Sie ändern wegen der Buschreihen oder Wälder ihre Richtung im Herbste nach Südwest und im Frühjahre nach Nordost oft etwas ab. Im Frühjahre trifft man es oft in ganz unbelaubten Laubwäldern und Zäunen an. Im Winter ist es das einzige Goldhähnchen in hiesiger Gegend, es ist dann Strichvogel und hat gewöhnlich einen kleinen Umkreis, in welchem es sich beständig herumtreibt. Bey schönem heitern Wetter hält es sich in Gesellschaft der Tannen- und Haubenmeisen, Kleiber und Baumläufer, unter welche sich oft noch Fink- (Parus major) Blau-, Sumpf-, und Schwanzmeisen mischen in den Baumkronen hoher Fichten, Kiefern und Tannen auf, und kömmt nur seltner, oft nur gegen Abend in das niedrige Gebüsch. Bey großer Kälte aber, Schneegestöber, Regen oder Sturm halten sich diese niedlichen Thierchen ganz tief und hüpfen nicht selten auf dem Boden herum. Am liebsten sind sie in solchen Nadelwäldern, welche Kiefern und Fichten von verschiedener Höhe enthalten, und recht in der Sonne liegen; denn, wo diese hinscheint, sind sie am liebsten und sie streichen fast immer dahin, wo die Bäume von ihr beschienen werden. Sie treiben sich oft den ganzen Tag in dem Umkreise einer Geviertstunde herum. Im Februar und März verlassen sie uns, um denen der folgenden Art Platz zu machen.

Betragen.

In ihnen zeigt sich, wie ich schon oben bemerkt habe, viel Meisenartiges. Sie sind ebenso gesellig, wie diese, ebenso geschickt, auf den Zweigen herum zu hüpfen, und sich an sie anzuhängen — das Letztere thun sie jedoch seltner, als die Meisen — und ebenso unstät, ja auch im Locktone haben sie mit diesen eine solche Aehnlichkeit, daß, wie schon oben bemerkt wurde, ein geübtes Ohr dazu gehört, um sie am Geschrey sogleich zu erkennen. Sie locken sich immer einander zu mit ihrem scharfen aber nicht weit hörbaren Si si si, und treiben zuweilen, zumal im November an schönen Abenden ein ordentliches Spiel, in dem eins unter starkem Geschrey um das andere herum hüpft, und mit gesträubten Kopffedern ähnliche Bewegungen macht, als bey der Paarung und durch sein Geschrey die andern in der Nähe befindlichen herbey ruft. Sein Gesang weicht von dem der folgenden Gattung sehr ab. * Er ist viel abwechselnder und schöner, ja er hat ganz andere Gänge. Der Gesang beyder Gattungen fängt mit Si si an; allein der des hier brütenden geht dann in 2 Tönen fort und hat einen eignen Schluß; der des nordischen aber hat in einem seiner Gänge sehr viele Aehnlichkeit mit dem des Stieglitzes, in einem andern mit dem des graubunten Baumläufers, in einigen Tönen mit dem des Birkenlaubsängers. Wer je beyde Vögelchen zusammen hat singen hören, der kann sie nicht für eine und dieselbe Gattung halten. Der Gesang des nordischen Goldhähnchens wird hier selten gehört; am öftersten vernimmt man ihn an schönen Hornungstagen, selten an schönen Tagen des Januar, gewöhnlich, wenn die Sonne in den Vormittagsstunden warm scheint. Das Vögelchen bläht sich dann auf und sitzt so lange es singt, ruhig, was sonst nicht der Fall ist; denn die Unruhe und Beweglichkeit der Goldhähnchen hat unter den einheimischen Vögeln ihres Gleichen nur bey den Schilfsängern; selbst die kecken und flinken Meisen sind plump gegen die gewandten Goldhähnchen; bald hüpfen, bald flattern, bald picken, bald fressen, bald locken diese; oft halten sie sich in der Luft auf einer Stelle besonders vor den Spitzen der Fichten- oder Kiefernzweige, um von denselben ein Insecteney oder ein Insect wegzunehmen. Sie sind so wenig scheu, daß man bey einiger Vorsicht sich ihnen bis auf wenige Schritte nähern und ganz genau beobachten kann, wie sie fast immer mit locker anliegenden Federn, niedergelegter Haube, etwas angezogenen Füßen und wagerecht stehendem Körper sitzen und hüpfen. Wie diese kleinen Vögel die Strenge des kältesten Winters und bey ihren schwachen Schwungfedern und flatterndem Fluge den Zug über die Ostsee aushalten können, ist schwer zu begreifen. Im Zimmer wird unser Vögelchen sogleich zahm, und fängt die Fliegen sehr geschickt weg; allein diese bekommen ihm zuletzt schlecht, und man muß die Goldhähnchen mit großem Fleiße an das Nachtigallfutter gewöhnen, wenn man sie einige Jahre am Leben erhalten will.

* Um die Gesänge der verschiedenen Goldhähnchen genau zu beobachten, bin ich ihnen Stunden lang durch Dickichte nachgeschlichen und habe gar manches dieser lieben Vögelchen todtschießen müssen, nur um zu sehen, welcher Gattung es angehörte, nachdem es gesungen hatte.

Nahrung.

Sie verzehren eine Menge kleiner Insecten, ihre Puppen, Larven, Raupen und Eyer. Alle die kleinen Käferchen, Fliegen und Mücken, welche sich auf den Nadelbäumen aufhalten, fangen sie sehr geschickt, theils im Sitzen, theils im Fluge. Sie picken ihre Puppen und Eyer aus den Nadeln, besonders der Baumspitzen heraus und verschlucken sie schnell. Im Winter verzehren sie auch einzelne Saamenkörner der Nadelbäume, besonders Fichtensaamen, aber wie es mir scheint, nur als Ersatzfutter für fehlende oder wenigstens nicht im Ueberfluß vorhandene Insecten. Sie suchen unaufhörlich nach Nahrung und fressen viel für ihre Größe, was aus ihrer außerordentlichen Unruhe begreiflich wird. Im Zimmer müssen sie, wie schon bemerkt wurde, sehr sorgfältig mit Nachtigallfutter ernährt werden, wenn sie am Leben bleiben sollen.

Fortpflanzung.

Nach Nilsson hat dieses Goldhähnchen in der Art zu nisten die größte Aehnlichkeit mit der folgenden Gattung, was um so wahrscheinlicher ist, da auch die feuerköpfigen mit ihnen in Hinsicht der Fortpflanzung vollkommen übereinstimmen. Es ist gewiß, daß ein und das andere Paar dieser Vögelchen im mittlern Deutschlande nistet, in Norddeutschland, und den dießseits der Ostsee liegenden Ländern brüten sie wohl häufiger. Hier eilen sie, wenn die ersten

Frühlingstage kommen, außerordentlich, um nach dem Norden zu kommen. Nach Nilsson legen sie 8 bis 11 rosenfarbige, rothgewässerte Eyer.

Am 29. Junius 1831 traf ich $^1/_4$ Stunde von hier in unsern Nadelwäldern eine Familie dieser kleinen, niedlichen Vögel an. Die Alten führten, obgleich das Weibchen ein zum Legen fast reifes Ey im Legdarm hatte, ihre Jungen mit großer Sorgfalt, ohne sie jedoch zu füttern. Das Letztere war, da diese völlig flügg schon Kiele des ersten Herbstkleides zeigten, auch nicht nöthig. Dennoch schrieen die Jungen unaufhörlich, als verlangten sie Nahrung von ihren Eltern. Das alte Männchen sang wenig, aber so eigenthümlich, daß man es leicht von Regulus crococephalus unterscheiden konnte. Die Jungen weichen in ihren Tönen, obgleich diese auch aus Si si si bestehen, sehr von denen der folgenden Art ab; allein dieß läßt sich durch Worte nicht deutlich machen; man muß es mit gut geübtem Ohre hören, um es zu bemerken. In manchen Tönen haben sie Aehnlichkeit mit denen der jungen Feuerköpfigen; allein den eignen Ton, durch welchen diese Aehnlichkeit mit den jungen Rothkehlchen bekommen, lassen sie nicht hören. Sie halten sich hoch auf den Bäumen, besonders auf den dicht mit Nadeln bewachsenen Fichten. Auf einer solchen blieb die Familie über eine halbe Stunde lang. Auf den Kiefern verweilten sie nur kurze Zeit; sie suchten sie sehr bald ab, und eilten wieder auf die Fichten zu kommen. Die Familie hielt sich sehr treu zusammen; selbst als ich die beyden Alten und 2 Junge geschossen hatte, lockten die andern Geschwister einander fortwährend an; allein sie hörten und antworteten auch auf die Locktöne der Hauben- und Tannenmeisen, und als ich einige Tage später wieder an dieselbe Stelle kam: war sie von den saffranköpfigen Goldhähnchen bewohnt, und die nordischen hatten sich so unter diese und die Meisen gemischt, daß ich sie nicht mehr herausfinden konnte. Aus dem Gesagten sieht man, daß diese lieben Vögelchen jährlich zwey Mal brüten, und da die erlegten vier in Schädel- und Schnabelbildung vollkommen mit einander übereinstimmen: so erkennt man hieraus von Neuem, daß sich die von mir aufgestellten Gattungen (suspecies) Goldhähnchen zusammenpaaren, was die Beobachtungen über die folgenden bestätigen werden.

Feinde und Gefahren.

Die Raubthiere und Raubvögel tödten Alte u. Junge. Die letztern sind, wenn sie ein Mal ausgeflogen sind, wie die Alten in ihren, sie gut schützenden Wäldern, wenig Gefahren ausgesetzt, allein auf dem Zuge, wenn sie über weite, von Bäumen entblößte Strecken, oder gar über das Meer fliegen müssen, leiden sie oft Schaden; überhaupt scheint der Zug viele dieser zarten Thierchen wegzuraffen, ebenso sehr strenge Kälte. Ich erhielt schon todtgefundene und bemerkte, daß in der Kälte des Januars 1830 die wenigen, welche in diesem furchtbaren Winter bey uns waren, ihre Munterkeit großen Theils verlohren hatten. Sie werden von Schmarotzer-Insecten geplagt.

Jagd und Fang.

Wegen ihrer gänzlichen Furchtlosigkeit vor den Menschen sind sie mit der Flinte, welche mit sehr feinem Vogeldunst geladen seyn muß, mit dem Blasrohre und der Armbrust, in welche man eine mit feinem Schrot angefüllte Hollunderhülse ladet, leicht zu erlegen, nur muß man wegen ihrer außerordentlichen Unruhe den rechten Zeitpunct, wann sie einen Augenblick stille sitzen, genau abpassen; sonst schießt man leicht fehl. Ein geschickter Werfer kann sie durch einen Wurf mit einem Steine oder Knittel auch tödten. Gefangen werden sie zufällig auf Meisenhütten, dem Tränkheerde, in Sprenkeln oder auf Leimruthen, indem man einen mit diesen belegten Stab in einen Zaun steckt, und diese Goldhähnchen vorsichtig darauf zutreibt. Noch leichter bekommt man sie, wenn man eine kleine Stange vorn mit Leimruthen besteckt, mit dieser sich ihnen vorsichtig nährt, und sie daran anklebt.

Nutzen.

Wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches, welches nur einen kleinen Bissen darbietet, wird Niemand ein solches liebes Vögelchen tödten. Ihr allerdings sehr großer Nutzen besteht in der Vertilgung, vieler den Bäumen schädlicher Insecten, der um so bedeutender ist, je sorgfältiger sie die Eyer und Puppen derselben aufsuchen.

2. **Das saffranköpfige Goldhähnchen.** Regulus crococephalus, Br. (Sylvia regulus auct. Motacilla regulus. Linn.) Naum. Vögelw. III. Th. Taf. 93, 1. 3. Brehms Handb. Taf. XXIV, 6.

Der Schnabel ist ziemlich gestreckt, der Scheitel hoch und schmal, wie aufgesetzt, die Stelle rings um das Auge weißgrau, auf dem Flügel ein schwarzer Fleck. Dieses Goldhähnchen ist um 2''' bis 3''' kürzer und weniger breit, als das vorhergehende. Denn seine Länge beträgt 4'' bis 4'' 1''', wovon auf den Schwanz 1'' 5''' abgehen und seine Breite 6'' 7''' bis 9''', wovon auf die Flügelspitze vom Bug an 2'' 2''' kommen; der Schnabel mißt von der Stirn an $3^1/_2$''' der Kopf $8^1/_2$''' der Hals 8''' der Rumpf $13^1/_4$''', der Schenkel $4^1/_2$, das Schienbein $10^1/_4$, die Fußwurzel 9''' und die Mittelzehe ohne Nagel $4^3/_4$'''.

Es unterscheidet sich untrüglich von dem vorhergehenden 1. durch die etwas geringere Größe — es ist um 2''' bis 3''' kürzer und schmäler, als Nr. 1 —, 2. durch den um $^1/_2$''' oder $^3/_4$''' kürzern Schnabel, und 3) den viel hohern Scheitel, welcher mit dem der vorhergehenden Gattung verglichen, wie aufgesetzt aussieht. Dieser Unterschied ist so deutlich, daß man ihn selbst bey getrockneten Vögeln leicht von außen erkennt.

Schwerer sind diese sehr verwandten Thierchen an der Zeichnung zu erkennen; bey allen ist jedoch der Nacken und die Stelle neben der Haube etwas grauer und das Grau des Kropfes zieht sich auf den ganzen Unterkörper herab, da es bey Nr. 1 schon auf der Brust ins Weißgraue, fast ins Grauweiße übergeht. Es ändert übrigens die Zeichnung nach der Jahreszeit etwas ab, und kurz vor der Mauser ist das Gefieder so abgenutzt, daß es sehr unscheinbar aussieht, und die Blöße kaum noch decken kann.

Jugendkleid.

Der Schnabel ist tief horngrau, bald nach dem Ausfliegen lichtbraun, der Augenstern graulichbraun, der Rachen und Schnabelwinkel rothgelb, der Fuß heller, als bey den Alten, der Oberkörper von der grauen Stirn an graugrün mit ähnlicher Flügelzeichnung, als bey den Alten, aber deutlichern weißen Spitzenflecken, als bey diesen; der schwarze Streif, der bey diesen die prächtige, den Jungen ganz fehlende Zeichnung der Haube einfaßt, ist oft durch einen kaum bemerkbaren schwarzgrauen angedeutet; der Unterkörper ist lichtgrau, an der Kehle am hellsten, übrigens, besonders an Kropf und Brust oft grüngrau überflogen. Beyde Geschlechter sind gleichgefärbt und vermausern sich einige Wochen nach dem Ausfliegen.

Aufenthalt.

Das Vaterland dieses Goldhähnchens ist Deutschland, und es scheint in allen nur etwas bedeutenden Nadelwäldern desselben zu wohnen, wenigstens traf ich es in der hiesigen Gegend auf dem ganzen thüringer Walde, dem Fichtelgebirge, in allen Nadelwäldern des Voigtlandes und in andern Schwarzhölzern an, und erhielt es aus Westphalen, der Gegend von Wien und aus den Gebirgen Tyrols. Es geht so hoch hinauf, als die Nadelbäume noch gehörig wachsen; wo diese zwergartig werden, lebt es nicht mehr. Es liebt vorzüglich Fichten- und Tannenwälder, auch solche, in denen Kiefern unter den Fichten stehen; ob es in reinen Kieferwäldern brütet, kann ich nicht sagen; denn wir haben diese hier nicht, und wo ich im Sommer durch dieselben gekommen bin, habe ich es nicht beobachtet. Es liebt Wälder von verschiedenem Bestand, ist aber im Sommer viel lieber auf hohen und mittelhohen Bäumen, als im Dickicht, und treibt sein Wesen oft Tage lang hoch oben in den Baumkronen, wo es dem Auge oft lange Zeit unsichtbar ist. Es hat einen sehr kleinen Umkreis, in welchem es beständig angetroffen wird, dieser enthält oft nur 200 Geviertellen; ja ich habe diese niedlichen Vögelchen zur Brutzeit mehrere Wochen hinter einander auf wenigen Bäumen angetroffen. In dem hiesigen Pfarrholze standen sonst 2 sehr alte Tannen neben großen Fichten, auf den ersten war ein Paar dort nistender Goldhähnchen fast jeden Morgen anzutreffen. Sobald aber die Jungen der zweyten Brut ausgeflogen sind, ändert sich die Sache; dann streichen sie mit diesen in einem viel größern Umkreise, dessen Grenzen nicht mehr genau angegeben werden können, herum. Im September fangen einzelne an wegzuziehen, im October verlassen uns fast alle übrigen, und die einzelnen noch zurückbleibenden gehen im November weg und zwar so vollständig, daß ich nur ein Mal, im December 1826 eins erlegt habe; sie machen dann denen der vorhergehenden Gattung Platz. In Westphalen mögen mehrere überwintern, wenigstens erhielt ich eins von meinem theuern Bädecker, welches im Januar nicht weit von Dortmund geschossen ist. Es ist eine Freude, die niedlichen Goldhähnchen im October in unsern Wäldern zu beobachten. Man kann dann mit Recht sagen, fast jedes, nur einiger Maaßen bedeutendes Fichtenhölzchen wimmelt von ihnen. Aus allen Büschen ertönt das sanfte Si si, zit, zit, und überall sieht man sie herumhüpfen und herumflattern. Man bemerkt aber bald, daß die hier wohnenden kein Bleiben mehr haben; sie streichen nach Südwest, gerade wie die der vorhergehenden Art, locken einander immer fort zu, um die rechts und links abirrenden wieder an sich zu ziehen, und wandern so von Wald zu Wald, und Baumgruppe zu Baumgruppe, ja von Heckenrain zu Heckenrain oft ziemlich weit in einem Tage. Welche Anhänglichkeit alle Goldhähnchen an die Nadelbäume haben, sieht man am deutlichsten auf dem Zuge: Treffen sie auf diesem unter den Laubbäumen eine Fichte oder Kiefer; dann ist große Freude; sie locken einander eifrig zu, versammeln sich in kurzer Zeit auf ihr, suchen sie sorgfältig ab, und nur erst, wenn dieß geschehen ist, ziehen sie weiter. Ob sie gleich bey ihrer Wanderung immer ihre Nahrung suchen und keinen schnellen Flug haben, legen sie doch eine bedeutende Strecke in einem Tage zurück. Die Nacht bringen sie, wenn es irgend möglich ist, auf dichtbelaubten Fichten, am liebsten in mittelhohen Dickichten zu. Sie haben, wie viele Vögel auf dem Zuge gewisse Heerstraßen, die sie genau halten, was bey ihnen um so begreiflicher ist, da diese durch die Lage von Wäldern, Baumgruppen und Feldbüschen bedingt werden. Im März kommen sie wieder zurück, haben aber dann, weil sie unbelaubte Bäume finden, in den Feldbüschen auf den laubtragenden Feldbäumen und in den Gärten weit weniger Schutz, als im Herbste. Sie gehen deßwegen, wie die Rothkehlchen gern tief in den Zäunen fort, und eilen noch weit mehr, als im Herbste den Nadelbäumen und Nadelhölzern zu, um sich den Augen ihrer Feinde zu entziehen. Finden sie auf der Wanderung viele hohe Nadelbäume: dann geht diese hoch in den Baumkronen fort, und man bekommt die kleinen Vögelchen oft lange Zeit gar nicht zu sehen. Sie verrathen dann ihr Daseyn nur durch ihre sanften Locktöne.

Betragen.

In diesem ähnelt es dem vorhergehenden gar sehr. Es hat eben diese Unruhe und Geselligkeit, eben diese Gewandtheit, auf den Zweigen herumzuhüpfen, an ihnen sich anhängen, und vor ihren Spitzen flatternd sich auf einer Stelle zu erhalten, eben diese Furchtlosigkeit vor dem Menschen u. dgl. Im Frühjahre findet man oft einzelne in den Zäunen, und diese ertragen den Mangel an Gesellschaft noch ziemlich ruhig; verirrt sich aber im Auguste eins auf seinen Streifereyen von der Gesellschaft der andern auf Laubbäume, z. B. auf Weiden fern vom Nadelwalde, oder kommt auf der Herbstwanderung eines von den andern ab: dann ist große Noth; das einsame gibt durch unaufhörliches Locken seine Sehnsucht nach den Gefährten zu erkennen, und ruht nicht eher, als bis es diese wieder gefunden und sich wieder mit ihnen vereinigt hat. Einzelne, von den übrigen entfernte, sowohl Alte als Junge hören und antworten auf die Locktöne der Meisen, was ihre nahe Verwandtschaft mit diesen zeigt. Sobald sie bey uns angekommen sind: lassen sie ihren Gesang ertönen. Dieser fängt mit Si si an, geht dann in zwey Tönen eine Weile fort und endigt sich mit einem ordentlichen Schlusse. Er ist viel einfacher, als der des vorhergehenden und so abweichend von ihm, daß wenn man beyde in geringer Entfernung von einander hört, man kaum glauben sollte, daß beyde Gesänge von Goldhähnchen hervorgebracht würden. Bey unserm Vogel hört man Nichts

Stieglitz-, Baumläufer- oder Laubsängerartiges in dem Gesange; dieser hat vielmehr etwas so ganz Eigenthümliches, daß er an gar keinen andern Vogelsang erinnert. Die Jungen singen im August, ehe sie den eigentlichen Gesang der Alten eingelernt haben, nicht nur schwächer, sondern auch ganz anders; sie bringen Töne hervor, welche die Alten fast nie hören lassen. Alte und Junge lassen ihren Gesang nicht nur auf hohen Bäumen, was freylich besonders bey den erstern gewöhnlich der Fall ist, sondern auch in Dickichten hören, so daß man zumal die letztern oft in der geringen Entfernung von wenigen Schritten genau beobachten kann. Gegen Ende der Singzeit im Julius vernimmt man von den Alten nicht mehr den vollständigen Gesang, sondern nur das Ende desselben, wodurch er einige Aehnlichkeit mit dem der Jungen bekommt und anders klingt, als früher. So leicht es ist, diese Thierchen durch den Gesang von denen der vorhergehenden Gattung zu unterscheiden: so schwer hält dieß bey den Locktönen; bey diesen hat es mir immer nicht recht glücken wollen, und ich kann nur so viel sagen, daß die Locktöne unsers Goldhähnchens gewöhnlich etwas schwächer sind, als die des nordischen.

Bey der Paarung, welche im April vor sich geht, macht das Männchen ganz eigne Bewegungen. Es bläht die Körperfedern und sträubt die Haube auf eine so ganz eigenthümliche Weise, daß die prächtigen gelben in der Mitte sich befindlichen Federn weniger als die neben ihnen liegenden aufgerichtet eine schöne Krone bilden. Dabey macht es mancherley Bewegungen, indem es immerfort um sein Weibchen herum hüpft, und ihm auf alle Weise seine Aufmerksamkeit und Zärtlichkeit zu zeigen sucht. Wirbt ein anderes Männchen mit ihm um dasselbe Weibchen, dann fehlt es nicht an heftigen Kämpfen um den Besitz desselben, welche um so drolliger aussehen, je kleiner die Streitenden sind. Ist die Paarung wirklich geschehen: dann wohnen die verschiedenen Paare ruhig in geringer Entfernung von einander. Die Jungen der ersten Brut streichen dann in Gesellschaft ihres Gleichen in einem kleinen Umkreise herum, bis die der zweyten Brut nebst den Eltern hinzukommen; dann vereinigt sich die ganze Familie bald mit mehrern und mit den Zügen der Hauben- und Tannenmeisen, zu denen oft noch andere Vögel kommen. Es ist merkwürdig, welche verschiedenartige Vögel oft im Anfange des Septembers solche Züge bilden. Ich habe schon unsere und die feuerköpfigen Goldhähnchen, die Tannen- Hauben-, Sumpf- und Finkmeisen, die Finken, Kleiber, Baumläufer, schwarzrückige Fliegenfänger, mehrere Arten Laubsänger, ja sogar unter ihnen einstmals eine Bastardnachtigall unsere Nadelwälder durchstreichen sehen. Die eigentliche Wanderung machen sie aber gewöhnlich nur in der Gesellschaft der Meisen auf die oben beschriebene Weise. Auf die Erde kommen sie viel seltener, als die der vorhergehenden Gattung, weil sie in der warmen Jahreszeit auf den Zweigen Nahrung genug finden, und diese also nicht auf dem Boden, wo sie sich ungern aufzuhalten scheinen, erst aufsuchen müssen. In der Gefangenschaft müssen sie ebenso wie die der vorhergehenden Gattung behandelt werden.

Nahrung.

Kleine Insecten, besonders Käferchen, Insectenlarven, Puppen und Insecteneyer, auch Räupchen dienen diesem niedlichen Vögelchen zur Nahrung. Es fängt sie ganz wie das vorhergehende, und ist ebenso emsig, seine Nahrung zu suchen. Noch fand ich keine Sämereyen in seinem Magen; allein da ich nur ein einziges im Winter erlegte: so folgt daraus nicht, daß es nicht in der rauhen Jahreszeit wie das vorhergehende auch Fichtensaamen verzehre. Da es, so lange es hier ist, immer auf den Bäumen und im Gebüsch reichliche Nahrung findet: kommt es auch nicht in Verlegenheit, diese, wie das vorhergehende auf der Erde suchen zu müssen.

Fortpflanzung.

So furchtlos diese Thierchen gewöhnlich sind: so vorsichtig sind sie beym Nestbau; wie oft habe ich sie im Frühjahre beobachtet, und wie selten habe ich sie bauen sehen: dabey darf man freylich nicht vergessen, daß sie ihre Nester oft sehr hoch auf den dichtverzweigten Nadelbäumen anbringen und deßwegen schwer von unten zu beobachten sind; allein merkwürdig bleibt es doch, daß man so sehr selten eins dieser an vielen Orten sehr gewöhnlichen Vögel zu Neste tragen sieht, und dieß ist ein neuer Beweis, daß beym Nestbau auch die gegen den Menschen zutraulichsten Vögel oft viele Vorsicht beweisen. Es nistet jährlich zwey Mal, das erste Mal im May, das zweyte Mal in der letzten Hälfte des Junius oder im Julius. Daß die Vögelchen dieser Gattung hier allein sich zusammenpaaren, haben mir viele Beobachtungen, besonders auch die im Sommer 1831 zusammengeschossenen Goldhähnchen gezeigt. Die Nester sind ungemein schwer aufzufinden. Sie hängen an den Spitzen der Nadelbäume, besonders der Fichten oder Tannen, da, wo es die herabhängenden Zweige und dichtstehenden Nadeln ganz oder fast ganz verbergen. Sie sind mit großer Kunst an die herabhängenden Zweige, welche von der ersten Lage der Neststoffe ganz oder fast ganz umschlossen sind und bis an oder über den Boden desselben hinausreichen, bevestigt. Dieß ist bey den Fichtenzweigen der Fall. Bey den Tannen ist dieß anders. Bey diesen hängt das niedliche Nest, da wo viele Zweige am Hauptaste herausgewachsen sind, unten an diesem, ohne daß die Zweige und Nadeln unten über dasselbe hinausragen. Das Weibchen, welches beym Bauen vom Männchen begleitet, aber nicht unterstützt wird, ist eine sehr geschickte Baumeisterinn; es umwickelt die dünnen Zweige Anfangs großen Theils fliegend mit Fichtenflechten und Raupengespinnst, und flicht zwischen diese Baummoos, zuweilen auch etwas Erdmoos hinein, worinn die ganze äußere Lage des Nestes besteht, und durch die große Kunst, mit welcher diese Stoffe ineinander gewirkt sind, seine Haltbarkeit und Festigkeit bekommt. Die Ausfütterung besteht aus kleinen Federn, welche mit großer Geschicklichkeit so gelegt sind, daß sie die Oeffnung oben fast bedecken. Das Nest ist ballförmig $3\frac{1}{2}''$ bis $4''$ hoch und $3''$ bis $4''$ breit, inwendig aber, weil seine Wände sehr dick sind, nur $2''$ bis $2\frac{1}{2}''$ tief und $1\frac{1}{2}'''$ bis $1\frac{3}{4}'''$ weit, und ganz außerordentlich warm. Es enthält bey der ersten Brut 8 bis 10, bey der zweyten 6

bis 9 Eyer, welche sehr klein, nur 7''' bis $7^1/_2$''' lang und $5^3/_4$''' breit, bald mehr oder weniger eygestaltig — oft sind sie etwas länglich, äußerst dünn- und glattschälig und deßwegen sehr zerbrechlich, weißlich-gelbgrau, wenig ins Fleischfarbige ziehend, am stumpfen Ende fleischfarbig oder lehmgrau gewässert, oder mit so gefärbten Puncten fast bedeckt sind. Zuweilen haben sie auch schwarzgraue einzelne Adern. Inwendig sind sie weiß. Die Alten lieben ihre Brut sehr, und füttern ihre Jungen, welche, wenn sie größer werden, das Nest so erweitern, daß sie auf und neben einander sitzend alle darinn Platz finden, mit großer Sorgfalt auf, indem sie ihnen jeden Augenblick ein Insect bringen.

Feinde und Gefahren.

Die Baummarder, Raben, Krähen, Eichelheher, Würger und andere sind der Brut, die Sperber und großen Würger den Alten gefährlich. Auch werden sie von Schmarotzer-Insecten geplagt. Wie leicht diese Vögelchen zu verletzen sind, sah ich am 3. Julius 1831. Ich fand nehmlich an diesem Tage ein völlig flugbares Junges, das etwas Harz an die Schwung- und Steuerfedern gebracht, und sich durch daran geklebte Spinnengewebe mit Flügeln, Schwanz und Fuß so verwickelt hatte, daß es weder fliegen noch hüpfen konnte, und auf dem Boden lag.

Die Jagd und den Fang auch den Nutzen haben sie mit dem vorhergehenden gemein.

3. Das goldköpfige Goldhähnchen. *Regulus chrysocephalus*, Br. (*Sylvia regulus auct.*)

Der Schnabel wenig gestreckt, der Scheitel schmal und wie die Stirn stark erhöht, der ganze Schädel aber niedriger, als bey Nr. 2, die Stelle rings um das Auge weißgrau, auf dem Flügel ein schwarzer Fleck.

Es ist gewöhnlich etwas kleiner, als Nr. 2, 3'' 11''' bis 4'' lang, wovon auf den Schwanz 1'' $4^1/_2$''' abgeht, und 6'' 5''' bis 7''' breit, wovon auf die Flügelspitze vom Bug an 2'' $1^1/_2$''' kommt. Der Schnabel mißt von der Stirn an $3^1/_4$''' der Kopf $8^1/_2$''', der Hals 8''' der Rumpf $13^1/_4$''', der Schenkel $4^1/_2$, das Schienbein 10''', die Fußwurzel 9''' und die Mittelzehe ohne Nagel $4^3/_4$'''.

Es unterscheidet sich von Nr. 1 sehr leicht 1. durch seinen weit kürzern Schnabel und 2. den höhern Kopf, wie 3. durch die etwas geringere Größe; mit Nr. 2 aber ist es sehr leicht zu verwechseln. Man erkennt es bey genauer Vergleichung mit diesem 1. an dem etwas kürzern Schnabel, 2. dem anders gebildeten Schädel. Bey Nr. 2 ist dieser auf der Stirn wenig, auf dem Scheitel aber so sehr erhöht, daß dieser wie aufgesetzt aussieht; bey Nr. 3 hingegen steigt die Stirn stark auf und der Scheitel steht deßwegen weniger, als bey Nr. 2 über sie empor. Hat man gut zugerichtete Schädel vor sich; dann erkennt man bey einiger Uebung im Vergleichen solcher feiner Gegenstände beyde Gattungen leicht. Von Regulus septentrionalis unterscheiden sich Nr. 3 und Nr. 2 auch dadurch, daß der Schnabel bey diesem einen schärfern Rücken hat, als bey jenem.

Die Zeichnung bietet wenig Unterschied dar; nur so viel bemerkt man, daß namentlich bey den Männchen der Bauch und die Unterbrust weißer ist, als bey Nr. 2 — Nr. 3 ähnelt hierin Nr. 1 — und daß bey beyden Geschlechtern die Seiten des Hinterkopfs und des Nackens mehr, als bey den beyden vorhergehenden, ins Aschgraue ziehen.

Aufenthalt.

Der Sommeraufenthalt unseres niedlichen Goldhähnchens scheinen die nordöstlich von Deutschland liegenden Nadelwälder zu seyn. Hier habe ich es zur Brutzeit nur ein Mal angetroffen; es erscheint bey uns zu Ende Septembers einzeln, sein Hauptzug fällt in den October und dauert bis in den November. Im September bemerkt man nur wenige unter den hiesigen Goldhähnchen und unter den Meisen, im October sieht man sie überall in den Fichtenwäldern sowohl auf hohen und mittelhohen Bäumen, als auch in Dickichten, von wo aus sie südwestlich ziehend auch die Laubhölzer, die englischen Gärten, die Gruppen einzelner laubtragender Bäume und die Heckenraine durchstreichen. Allein Nadelbäume bleiben immer ihre liebsten Aufenthaltsorte. In Dickichten hüpfen sie zuweilen auch auf dem Boden herum. Sehr selten bleiben einzelne den Winter bey uns; in den letzten Tagen des Jahres 1827 schoß ich eins in unsern Wäldern, und deßwegen vermuthete ich, daß sie nicht weit von uns überwintern; wo dieß geschieht, habe ich noch nicht erforschen können. Zu Ende Februars kommen einzelne wieder bey uns an; ihr Hauptzug fällt in den März und dauert bis in den April; allein diese niedlichen Vögelchen sind im Frühjahre lange nicht so häufig, als im Herbste in der hiesigen Gegend. Im März traf ich sie vorzüglich in den Dickichten und auf den mittelhohen Bäumen der Nadelwälder, vorzüglich der Fichtenhölzer, auch da, wo Fichten und Kiesern untereinander stehen. Allein da, wo keine Nadelwälder sind, durchstreicht es auch im Frühjahre die Laubhölzer, einzelne Baumgruppen und die Gärten; man bemerkt aber bald an der großen Eile, mit welcher es diese durchwandert, daß es in ihnen seine Rechnung nicht findet; auch ist es an solchen, ihm wenig Schutz bietenden Orten den Nachstellungen der Raubvögel und Würger weit mehr, als in den Nadelwäldern ausgesetzt, ein neuer Grund für dasselbe, sich nicht länger, als zum Ausruhen und zur Sättigung nothwendig ist, in ihnen aufzuhalten. Uebrigens beobachtet es auf seinem Zuge gewisse Heerstraßen ebenso genau als die beyden vorhergehenden, und weicht nur ungern von ihnen ab.

Betragen.

Ich würde mich wiederholen, wenn ich das Betragen dieses Vögelchens genau schildern wollte, so sehr ähnelt es in diesem seinen beyden eben beschriebenen Verwandten. Es ist ebenso unruhig, gewandt und emsig, ebenso furchtlos und zutraulich gegen den Menschen, ebenso gesellschaftlich als diese; auch im Locktone hat es mit ihnen große Aehnlich-

keit. Allein im Gesange weicht es von ihnen ab; denn es hat in ihm von beyden Etwas, so daß man beyder Gesänge vereinigt zu hören glaubt. Bey einiger Aufmerksamkeit bemerkt man aber leicht, daß es den einfachen Gesang des erstern nicht ganz und auch von dem des zweyten nicht Alles, außerdem aber auch Eigenthümliches vorträgt, wodurch es von dem Geübten leicht von dem der beyden sehr nahen Verwandten zu unterscheiden ist. Schwer ist es zu sagen, ob der Gesang von Nr. 1 oder von Nr. 3 vorzüglicher ist. Daß ich erst kürzlich den Gesang dieses Vögelchens kennen lernte, kommt daher, daß es unter den 3 bis jetzt beschriebenen das seltenste ist, und nur auf seinem Durchzuge und zwar nur zuweilen an schönen Frühlingsmorgen seine schwachen Töne hören läßt. Da dieß noch überdieß gewöhnlich in fast undurchdringlichen Dickichten geschieht: so muß man besonders Glück haben, wenn man dieses Goldhähnchens Gesang vernehmen will. Ich habe mich mit großer Mühe und mit Gefahr für Kleider und Gesicht durch die Dickichte hindurchgedrängt, um diese lieben Thierchen zu beobachten. Im Herbste findet man dieses Vögelchen, wie oben bemerkt wurde, in den schon beschriebenen Flügen seines Gleichen und anderer Vögel, im Frühjahre aber in kleinen Gesellschaften, welche sich in den Nadelwäldern zerstreuen, doch immer in geringer Entfernung von einander wandern, oder einzeln. Ihr Zug geschieht wie bey den beyden vorhergehenden bey Tage, und im Frühjahre, wenn schöne beständige Witterung eintritt, oft so rasch, daß sie sich an einer Stelle nur so lange, als zu ihrer Sättigung nothwendig ist, aufhalten. —

Nahrung.

Auch in dieser ähneln sie den beyden vorhergehenden außerordentlich; auch sie fressen alle die kleinen Insecten, ihre Puppen, Larven und Eyer, welche sich auf den Nadelbäumen aufhalten; doch scheinen kleine Käferchen verschiedener Arten ihre Hauptnahrung zu seyn. Es ist sehr wahrscheinlich, daß sie auch Fichten- und andere Holzsamen fressen; bis jetzt fand ich ihn aber noch nicht in ihrem Magen.

Die Fortpflanzung

ist mir unbekannt; allein es ist mir mehr als wahrscheinlich, daß man auch hier zuweilen ein Nest finden könnte. Ich bin vest überzeugt, daß einzelne Pärchen zuweilen hier im Sommer zurückbleiben; wenigstens schoß ich einst zu Ende May's ein Männchen, welches ich noch besitze. Künftige Beobachtungen müssen darüber mehr Licht geben. Ueberdieß sind die Nester und Eyer der verschiedenen Gattungen einander so ähnlich, daß man die Alten bey einem Neste erlegen muß, um zu bestimmen, welcher es angehört. Alles dieß und das fast Unsichtbarseyn der Goldhähnchennester erschwert diese Beobachtungen gar sehr.

Den Nutzen, die Jagd und den Fang wie die Feinde hat unser Goldhähnchen mit den nahen Verwandten gemein.

2. Abtheilung. Goldhähnchen mit weißem Augenstreif.

Ueber dem Auge steht ein weißer, durch dasselbe läuft ein schwarzer Streif.

Das nilssonische Goldhähnchen. (Feuerköpfiges Goldhähnchen.) Regulus Nilsonii, Br. (früher Regulus pyrocephalus, Br. Sylvia ignicapilla, Temm. Regulus ignicapillus, Naum.) Brehms Beytr. z. Vögelk. II. Th. Taf. I, 1.

Der Schnabel ist groß, an der Wurzel breit, der stark gewölbte Schädel ist vorn auf dem Scheitel am höchsten, über dem Auge ein weißlicher, durch dasselbe ein dunkler Streif. Dieses Goldhähnchen ist das größte unter den streifigen Gattungsverwandten, dem nordischen fast oder ganz gleich. 4″ 2‴ bis 4‴ lang, wovon auf den Schwanz 1″ 6‴ bis 7‴ kommen, und 6″ 10‴ bis 7″ breit, wovon die Flügelspitze vom Bug an 2″ 2‴ wegnimmt. Der Schnabel mißt 4‴, der Kopf 8‴ der Hals 7‴ der Rumpf 12¾‴, der Schenkel 4‴ das Schienbein 10¼‴ die Fußwurzel 8½‴, die Mittelzehe ohne Nagel 4½‴.

Es unterscheidet sich von allen vorhergehenden auf den ersten Blick schon in allen Kleidern durch den weißen Streif über dem Auge und den schwarzen durch dasselbe, wie durch die prächtigere Scheitel- und die schönere Rückenzeichnung, von den beyden folgenden vorzüglich durch den großen, an der Wurzel breiten Schnabel und den stark gewölbten Schädel, welcher weit vorn auf dem Scheitel seine größte Höhe hat.

Altes Männchen im Herbste.

Der Schnabel ist schwarz, der Rachen und die Zunge blaß orangenfarbig, die Nasenlöcher klein mit einem gelbbraunen kammartigen Federchen bedeckt, der Augenstern nußbraun, die Fußwurzel horngelblichbraun, die Zehen etwas ins Gelbliche ziehend, die Sohlen gelb, die hohen, stark gekrümmten Nägel horngrau; die Mitte des Scheitels ist feuerroth, auf den Seiten mit einem schmalen feuergelben Streif eingefaßt; an diesen schließt sich der breite schwarze Streif, unter welchem der breite weiße Augenstreif steht, an. Durch das Auge geht ein breiter schwarzer Streif, unter diesem steht ein weißliches Fleckchen, welches unten durch einen kurzen schwarzen Streif, der vom Schnabelwinkel herabläuft, eingefaßt ist; die Stirn ist gelblichgrau, was durch einen breiten schwarzen Querstreif von dem Feuerroth der Haube getrennt ist. Alles dieß bildet, zumal wenn die langen Kopffedern gesträubt werden, eine prächtige Kopfzeichnung; die Wangen sind aschgrau, der übrige Oberkörper hellzeisiggrün, der Flügel, in welchem die 2te Schwungfeder so lang oder kürzer, als die 7te, die 3te, 4te und 5te von gleicher Länge sind, ist schwarzgrau, mit hellern, an den hintern Schwungfedern, weißlichen Spitzenkanten, an allen mit gelblichgrünem Saume, und einem schwarzen Fleck unten der Wurzel, welcher unter der untern weißen, von den weißen Spitzen der Flügeldeckfedern gebildeten Flügelbinde im zusammengelegten Flügel einen viereckigen Fleck bildet; der Unterflügel grau, mit weißem Anfluge, an den Unterflügel-

deckfedern weiß, der 2''' weit ausgeschnittene Schwanz, von welchem die zusammengelegten Flügel die Hälfte bedecken, schwarzgrau mit grüngrauem Federrande an der äußern und weißlicher an der innern Fahne; der Unterkörper ist lichtgrau, an dem Vorderhalse am dunkelsten, auf dem Bauche weißgrau oder grauweiß, an den Seiten etwas grauer.

Im ersten Herbstkleide

sind die Farben kaum weniger prächtig, als im zweyten; doch ist die Kopf- und Rückenzeichnung oft weniger schön, besonders ist das Feuerroth des Scheitels gewöhnlich etwas weniger brennend.

Im Frühjahre

trit die herrliche Kopfzeichnung sowohl bey den ein-, als bey den mehrjährigen Vögeln noch schöner, als im Herbste hervor, die übrigen Farben aber sind gewöhnlich etwas matter, was man auch deutlich an dem Flügel, Schwanze und Vorderhalse bemerkt; besonders sind die hellen Kanten an den Schwungfedern schmäler und unmerklicher als im Herbste.

Im Sommer

verschießen die Farben stark, was am meisten daher rührt, daß sich die zarten Fahnen derselben abreiben und deßwegen die unscheinbare Grundfarbe durchschimmern lassen. Auch verliert die prächtige Kopfzeichnung von ihrer Schönheit.

Beym Weibchen

zeigen sich alle diese Veränderungen wie beym Männchen, und es unterscheidet sich nach der ersten Mauser, in welcher, wie beym Männchen die schöne Kopfzeichnung vortritt, durch die mattere Farbe des Ober- und die schmutzigere des Unterkörpers, vorzüglich aber durch die Kopfzeichnung; denn die Haube hat kein Feuerroth, sondern Feuer-, Ocker- oder Goldgelb, und das weiße Fleckchen unter dem Auge ist entweder ganz klein oder gar nicht vorhanden, sondern wie die Wangen grau, und der schwarze und weiße Streif über dem Auge ist gewöhnlich weniger deutlich, als bey dem Männchen.

Jugendkleid.

Der Schnabel ist gelblich-hornfarben, bald horngrau, sein Winkel, der Rachen und die Zunge orangenroth, der Augenstern graubraun, der Stern blauschwarz, das Federchen über dem Nasenloche braun, die Füße horngelb, die Sohlen gelb, der Oberkörper dunkel- und schmutzig-zeisiggrün, die Stirn gelbgrau, durch die Augen läuft ein grauschwarzer, über ihnen ein schmutzigweißer Streif, neben welchem der schwarze der Alten oft kaum angedeutet ist, die Zeichnung der Schwung- und Steuerfedern ist schmutziger, als bey den Alten, mit undeutlichern Spitzen und Seitenkanten, die Wangen hellgrau, der schwärzliche Streif vom Schnabelwinkel kaum bemerkbar, der Unterkörper lichtgrau mit olivengrünem Anfluge.

Sobald die Schwung- und Steuerfedern völlig ausgewachsen sind: beginnt die Mauser und bringt in wenigen Wochen das ausgefärbte Kleid.

Der Federwechsel der Alten ist einfach und fällt in den August und die erste Hälfte des Septembers.

Aufenthalt.

Es bewohnt die europäischen Nadelwälder, ist aber weit seltener, als alle vorhergehenden und das zunächst folgende. In der hiesigen Gegend erscheint es gewöhnlich im September und October, sehr selten noch im November — nur ein Mal am 3 November 1825 schoß ich ein Männchen in unserm Thale —, und ziemlich selten im April. Nur in manchen Jahren bleiben einzelne, wenige Paare in unsern Nadelwäldern zurück, um in ihnen zu brüten. Dieß war namentlich der Fall im Frühjahre 1825; denn am 3. Julius desselben Jahres traf ich eine ganze Familie dieser lieben Vögelchen in einem aus Fichten und Kiefern bestehenden Nadelwalde, 1/4 Stunde von meiner Wohnung an, früher bekam ich einen im Uebergange zum Herbstkleide begriffenen jungen Vogel, und später ein Nest mit 6 Eyern. Außer diesen Fällen weiß ich kein Beyspiel, daß mir in der hiesigen Gegend ein Paar dieser Vögelchen zur Brutzeit vorgekommen wäre. Ich traf die eben erwähnten Paare in hohem Stangenholze da, wo Kiefern unter Fichten gemischt standen, an dem sanften Abhange eines nicht sehr hohen und steilen Berges auf der Winterseite in einem ziemlich kleinen von Wiesen und Aeckern eingeschlossenen Gehölze. Sie hielten sich hoch auf den Bäumen und verweilten lieber und länger auf den Fichten, als auf den Kiefern. Auf dem Herbstzuge findet man dieses niedliche Vögelchen nicht nur in den Nadelwäldern, sondern auch in den Laubhölzern, Gärten, an Fluß-, Bach- und Teichufern und niedrigen, laubtragenden Gebüschen. Besonders gern scheinen sie auf Ahorn- und Weidenbäumen zu verweilen. Sie streichen, wie die ungestreiften gern den Reihen der Bäume und Büsche nach, und fliegen ungern über freye Strecken. Einst traf mein theurer Freund der Herr Dr. Schilling in Greifswald auf einer kleinen, ganz von Bäumen und Gebüsch entblößten Insel der Ostsee mehrere streifige Goldhähnchen an, welche im Grase herumhüpften und auf dem Boden ihre Nahrung suchten. Die Wanderung geschieht des Nachts, nicht bey Tage, wie bey den ungestreiften; am Tage suchen sie ihre Nahrung. Im Frühjahre kommt, wie schon oben bemerkt wurde, dieses Goldhähnchen selten in der hiesigen Gegend vor; man findet es dann gewöhnlich in den Nadelwäldern, sowohl auf den hohen und mittelhohen Bäumen, als auch in Dickichten. Nur wenige sah ich auf den noch nicht mit Blättern bewachsenen Laubbäumen, in Zäunen und Hecken. An kalten Frühlingstagen kommt es zuweilen in die Nähe der menschlichen Wohnungen; ich habe es schon wenige Schritte von der hiesigen, etwas abgesondert liegenden Pfarrwohnung geschossen.

Betragen.

In diesem ähnelt es allerdings in vielen Stücken den drey vorhergehenden; es hüpft, fliegt und lockt fast ebenso. Allein in mehrern Stücken weicht es dennoch ab. An Lebendigkeit übertrifft es die bis jetzt beschriebenen Gattungsverwandten; es ruht keinen Augenblick, hüpft unaufhörlich

auf den Zweigen herum, pickt sich kleine Insecten zwischen den Nadeln heraus, flattert nach ihnen vor den Spitzen der Zweige herum, und sucht unten an den Zweigen hängend zu ihnen zu gelangen. Am deutlichsten merkt man seine größere Lebendigkeit, wenn man ihm mit der Flinte oder dem Blasrohre nachgeht. Weit leichter erlauert man bey den vorhergehenden, als bey dem eben beschriebenen einen Augenblick, in welchem man einen sichern Schuß auf das kleine Vögelchen anbringen kann. Sein flatternder Flug scheint ebenfalls rascher, als bey den ungestreiften zu seyn. Auch darinn weicht es von diesen ab, daß es des Nachts wandert, und wenig gesellschaftlich ist. Die vorhergehenden sieht man sehr selten, das unsrige aber auf der Wanderung gewöhnlich allein. Einzeln durchstreicht es die Gebüsche, und lockt oft so wenig, daß man deutlich sieht, das Alleinseyn ist seiner Natur nicht entgegen. Zuweilen fand ich es allerdings in Gesellschaft anderer Vögel; allein es mischt sich nur zufällig unter sie, und folgt ihren Zügen nicht mit Anhänglichkeit. Gesellschaften von 2, 3 oder 4 Stück findet man nur zuweilen, im Herbste öfterer noch als im Frühjahre. Ebenso unterscheidet es sich von den vorhergehenden durch das weniger zutrauliche Wesen. Von diesen kann man mit Recht sagen, daß sie gar keine Furcht vor den Menschen haben; sie gehen diesen kaum mehr, als den Thieren aus dem Wege, und deßwegen kann man sie zuweilen mit Steinen todt werfen, oder mit einer, an einen langen Stock bevestigten Leimruthe fangen. Das geht bey unserm Goldhähnchen nicht an; denn es ist viel menschenscheuer als diese. Noch mehr zeichnet es sich vor ihnen durch seinen Lockton und Gesang aus. Es schreyt zwar auch wie diese si si si; allein der Ton ist stärker, schärfer und abgesetzter, und wird weit seltener gehört. Ein feines und recht geübtes Ohr unterscheidet dieses Vögelchen von den nahen Verwandten leicht am Locktone, obgleich dieser, um die verschiedenen Gemüthsbewegungen auszudrücken, sehr verschieden klingt, noch leichter aber am Gesange. So sehr es in der Zeichnung dem zunächst folgenden ähnelt, ebenso weicht es im Gesange von ihm ab. Dieses hat einen ganz einfachen, das unsrige aber einen mannichfaltigen Gesang. Er besteht nicht nur aus dem auf verschiedene Art vorgetragenen Si si si, sondern hat in einem Gange auffallende Aehnlichkeit mit einigen Tönen der Haubenmeise, weßwegen ich auch früher, als ich die sehr nahe verwandten Goldhähnchen noch nicht unterscheiden konnte, von dem feuerköpfigen (sieh Brehms Beytr. z. Vögelk. 2. B. S. 138) sagte: „Wenige Male habe ich vom Männchen einige, dem Gesange der Haubenmeise ähnliche Töne gehört." Dieses paßt nur auf das Nilssonische, durchaus nicht auf das feuerköpfige; denn gerade diese Töne machen das Eigenthümliche im Gesange unseres Goldhähnchens aus, und wenn man diese hört, kann man fest überzeugt seyn, daß man unsern Vogel vor sich habe. Sein Gesang ist nicht sehr laut und deßwegen muß man nahe seyn, um ihn vollständig zu vernehmen. Schon im Julius verstummt der Gesang und im Herbste habe ich noch keins singen hören. Diese und die folgenden Goldhähnchen haben etwas kürzere Federn, als die vorhergehenden, und deßwegen tragen sie sich schmucker und schlanker, als diese, und sitzen seltener mit ganz locker anliegendem Gefieder.

Dieser Umstand und ihre prachtvolle Kopfzeichnung machen sie zu sehr schönen Vögelchen.

In der Gefangenschaft muß man sie mit gleicher Sorgfalt wie die vorhergehenden behandeln, wenn man sie einige Jahre am Leben erhalten will. Ihr angenehmes Wesen und ihr abwechselnder Gesang, wie die Schönheit ihres Gefieders belohnen den Liebhaber der Stubenvögel für die an dieses liebe Vögelchen gewandte Mühe.

Nahrung.

In dieser ähnelt unser Goldhähnchen den nahen Verwandten sehr; allein es scheint keine Sämereyen zu fressen; wenigstens fand ich diese nie in ihrem Magen. Nach meinen Beobachtungen verzehrt es eine große Menge kleiner Käfer, Fliegen und Schnecken, welche es theils sitzend zwischen den Nadeln hervorzieht, theils flatternd von den Spitzen der Zweige wegnimmt, theils nach ihnen fliegend aus der Luft wegfängt. Sehr selten sucht es diese auf dem Boden auf. Außer diesen Kerbthieren verzehrt es noch eine Menge Insectenpuppen und Insectenlarven, aber nur von solcher Größe, daß es dieselben ganz verschlucken kann. Zuweilen verschluckt es auch kleine Raupen, aber nur glatte z. B. kleine grüne u. dgl. Es frißt sehr viel für seine Größe, was von seiner außerordentlichen Lebendigkeit, die eine Menge Kräfte verzehrt, herrührt.

Fortpflanzung.

In dieser hat es mit den vorhergehenden sehr große Aehnlichkeit. Auch unser Vögelchen nistet jährlich zwey Mal, und bringt sein niedliches, kunstreiches Nest unten an den Aesten in den dichtstehenden Zweigen und Nadeln an, so daß es mit diesen durchflochten ist, und von ihnen getragen, festgehalten und den Augen seiner Feinde ganz verborgen wird. Das, welches meine Sammlung ziert, stand etwa 30 Ellen hoch, und war sehr künstlich an der Spitze eines sehr dicht mit Zweigen und Nadeln bewachsenen Kieferastes angebracht. Seine Bauart ist ganz wie bey Regulus crococephalus. Es ist auswendig von zartem Baummoos, aus Fichtenflechten, Raupengespinnst und Spinnengewebe gebaut, was mit außerordentlicher Kunst ineinander gewirkt und gefilzt ist, und ein sehr schönes Ansehen gibt. Oben auf dem Rande stehen einzelne Wildhaare heraus. Diese äußere Lage bildet fast das ganze Nest; denn die innere Ausfütterung, welche aus Haaren, vorzüglich aus Hasenhaaren und kleinen Federn besteht, macht eine sehr dünne Lage aus. Das Nest ist wie bey den andern Goldhähnchen eine Kugel, von welcher oben ein Abschnitt fehlt, und deßwegen am Rande stark eingezogen. Es hat 3'' 6''' in der Breite und 3'' 3''' in der Höhe, an der Oeffnung aber äußerlich eine Weite von 3'', inwendig aber nur von 1'' 6'''. Es enthielt 7 Eyer, welche ächt eygestaltig, 7''' lang und 5½''' breit, dünn- und glattschalig, schwach glänzend und sehr schön gefärbt, heller und dunkler fleischfarben — sie weichen in der Zeichnung so ab, daß der Grund des einen fast weiß ist — und am stumpfen Ende mit lehmrothen Fleckchen, von denen man auf dem übrigen Theile nur Andeutungen sieht, fast oder ganz bedeckt

sind. Außerdem sieht man auf einigen noch dunkle Strichelchen. Inwendig sind die Eyer gelblich.

Diese Eyer sind viel schöner als die von Regulus crococephalus, so viel ich von dem letztern gesehen habe. Die Alten lieben die Eyer und Jungen sehr. Die Familie, welche ich am 3. Julius 1825 antraf, hielt sich sehr treu zusammen und war ziemlich flüchtig. Die Alten lockten, führten und fütterten die Jungen mit großer Sorgfalt und Liebe; diese folgten ihnen überall nach und lockten si si, etwas anders als die nordischen, saffran- und feuerköpfigen; allein ich bin außer Stand, diese Locktöne so zu beschreiben, daß ein anderer sie von denen der verwandten Gattungen unterscheiden könnte. Man muß sie mit geübtem Ohre selbst hören, um die Unterscheidung zu lernen. Die ganze Familie zog so rasch über den von mittelhohen Kiefern und Fichten besetzten Stellen des Gehölzes weg, und verlor sich so bald auf die hohen, ganz dicht bewachsenen Bäume, daß ich nur 3 Junge nebst dem alten Weibchen schießen konnte. Dieses letztere hatte einen so angeschwollenen Eyerstock, daß es bald die Eyer der zweyten Brut gelegt haben würde. Die Jungen zeichnen sich von denen des folgenden durch den großen Schnabel aus.

Die Feinde und Gefahren

haben diese Goldhähnchen mit den nahen Verwandten gemein; daß sie viele Gefahren zu überstehen haben, sieht man deutlich an ihrer geringen Anzahl. Man kann rechnen, daß jedes Paar jährlich 13 bis 16 Junge ausbringt. Wie häufig müßten nach dieser sehr starken Vermehrung diese Vögelchen in wenigen Jahren werden, wenn sie nicht durch Gefahren aller Art sehr vermindert würden. Ich glaube besonders, daß der Zug viele tödtet. Im Frühjahre wandern sie nicht nur, wie im Herbste, über große, von Bäumen und Gebüsch entblößte Strecken, sondern müssen sich auch an vielen Rastorten ihrer Reise auf den noch unbelaubten Bäumen und Stauden aufhalten, und sind da den Blicken der Raubvögel ganz ausgesetzt, und durch den Mangel der Blätter außer Stand, in dem schützenden Laube bey Verfolgung ihrer Feinde eine Zuflucht zu suchen. Wie viele mögen da von Raubvögeln und Würgern gefangen werden. Auch Schmarotzer-Insecten findet man auf ihrer Haut.

Jagd und Fang.

Man fängt sie, wie die Verwandten, zufällig auf Leimruthen, in Sprenkeln oder auf Meisenhütten; das erste dieser Gattung, welches ich erhielt, war auf dieser im October 1812 gefangen worden. — Zu schießen sind sie weit schwerer als die vorhergehenden. Mit dem Blasrohre oder der Armbrust macht dieß außerordentliche Arbeit, und mit einer mit feinem Vogeldunst geladenen Flinte muß der Schütze den Zeitpunct, in welchem diese beweglichen Vögelchen einen Augenblick ruhen, recht sorgfältig abpassen, sonst wird er oft fehlschießen.

Den Nutzen,

welcher in Vertilgung einer großen Menge kleiner, den Bäumen schädlichen Insecten besteht, haben sie mit den Verwandten gemein. Um des wohlschmeckenden Fleisches willen, welches von einem nur einen Bissen gibt, wird niemand diese niedlichen und nützlichen Vögelchen tödten wollen.

2) Das feuerköpfige Goldhähnchen. *Regulus pyrocephalus Br.* (*Regulus ignicapillus Naum.*, früher *Sylvia ignicapilla Br.*, *Sylvia* regulus *auct.* *Motacilla regulus Linn. Naum.* Vogelw III. Th. Tab. 93, 4, 5, 6. 1. Ausg. 1. B. Taf. 47. 109).

Der Schnabel ist sehr gestreckt und dünn, hinten schmal, der Schädel sanft gewölbt, weit hinten auf dem Scheitel am höchsten, über dem Auge ein weißer, durch dasselbe ein dunkler Streif.

Es hat in allen Kleidern mit dem vorhergehenden täuschende Aehnlichkeit; allein es unterscheidet sich hinlänglich von ihm

1) durch die etwas geringere Größe. Seine Länge beträgt nur 3″ 10‴ bis 4″ 1‴, wovon auf den Schwanz 1″ 6‴ kommen, und 6″ 4‴ bis 8‴ in der Breite, wovon die Flügelspitze vom Bug an 2″ wegnimmt; der Schnabel mißt $3^1/_2$‴, der Kopf $7^1/_2$‴, der Hals 7‴, der Rumpf 12‴, der Schenkel 4‴, das Schienbein 10‴, die Fußwurzel $8^1/_4$‴, die Mittelzehe ohne Nagel $4^1/_4$‴.

2) Durch die etwas schlankere Gestalt. Bey genauer Betrachtung sieht man leicht, daß dieses schöne Thierchen in allen seinen Theilen schlanker und zarter gebaut ist, als alle auch das zunächst vorhergehende. Dieß zeigt Schnabel, Kopf, Leib und Füße. Es ist das kleinste von der bis jetzt beschriebenen, und das schlankste von allen deutschen Goldhähnchen.

3) Durch die Gestalt des Schnabels. Er ist jeder Zeit etwas kürzer, als der des zunächst vorhergehenden, und schon daran, besonders aber an der geringern Breite, welche er an der Wurzel hat, zu erkennen. Wenn man die Schnäbel dieser beyden sehr nahe verwandten Vögelchen neben einander betrachtet: bemerkt man leicht, daß der des feuerköpfigen Goldhähnchens viel dünner und zarter gebildet ist, als der des nilssonischen. Dieß zeigt sich nicht nur, wenn man sie von oben oder unten, sondern auch, wenn man sie von der Seite ansieht.

4) Durch den Kopf. Bey dem nilssonischen Goldhähnchen ist der Schädel nach Verhältniß groß, breit, auf dem schmalen Stirnbeine stark, und auf dem Scheitel ungewöhnlich und so erhöht, daß er gleich hinter den Augen seine größte Höhe erreicht; bey Regulus pyrocephalus ist der Schädel auch nach Verhältniß klein, und steigt auf dem Stirnbeine und Scheitel so sanft auf, daß er weit hinten erst seine größte Höhe erreicht. Diese Unterschiede sind, wenn man die Köpfe beyder Vogelgattungen zumal unter der Lupe betrachtet, sehr bemerkbar.

5) Durch die Zeichnung. Die Haube des männlichen Regulus pyrocephalus ist oft noch prächtiger gefärbt, als die des Reg. Nilssonii. Es gibt viele

Vögel beyder Gattungen, bey denen die Pracht der Haube gleich ist, allein unter Regulus pyrocephalus findet man einzelne Männchen, deren Haube ein solches Feuer hat, daß auch die schönsten Männchen von Reg. Nilssonii dieser Pracht nicht gleich kommen. Selbst die jungen Vögel sind schöner. Bey den von Regulus Nilssonii bemerkt man neben dem weißen Augenstreif gar keinen schwarzen Streif oder nur die Andeutung desselben; bey Regulus pyrocephalus hingegen ist dieser schwarze Streif der alten Vögel auch im Jugendkleide in einem schwarzgrauen bey beyden Geschlechtern sichtbar. Auch erscheint bey den alten Vögeln von Regulus pyrocephalus der Vorderhals reiner und weißer, als bey Regulus Nilssonii. Allein diese Unterschiede in der Zeichnung sind sehr fein und machen die Unterscheidung der beyden verwandten Gattungen lange nicht so leicht als die des Schnabels und Schädels, auf welche deßwegen vorzüglich Rücksicht zu nehmen ist. Als eine Merkwürdigkeit führe ich an, daß ich einst im May ein Männchen schoß, welches das Kleid des Weibchens trug.

Aufenthalt.

Wie weit unser schönes Goldhähnchen verbreitet ist, kann ich wegen der großen Verwandtschaft, welche es mit Regulus Nilssonii und Reg. brachyrhynchos hat, nicht genau sagen. Ich fand es in allen um meinen Wohnort herum liegenden Nadelhölzern, in den Schwarzwäldern des ganzen Voigtlandes, eines Theiles des Fichtelgebirges und des ganzen thüringer Waldes. Es ist überall seltner als die ungestreiften Gattungsverwandten, aber viel häufiger als Regulus Nilssonii, und in einigen Jahren zahlreicher als in andern. So fand ich es im Sommer 1831 ungleich häufiger in der hiesigen Gegend als in andern Jahren. Es scheint vorzüglich Fichtenwälder und zwar gebirgige zu lieben; wenigstens traf ich es in diesen am wenigsten selten, wovon der thüringer Wald den besten Beweis liefert. Daß es die Fichten den Kiefern weit vorzieht, zeigt auch eine flüchtige Beobachtung dieser Thierchen. Wenn sie in den Nadelwäldern herum streichen: halten sie sich auf Kiefern nur kurze Zeit auf, auf den Fichten aber, welche ihnen auch wegen der dicht stehenden Zweige und Nadeln mehr Sicherheit und Nahrung bieten, verweilen sie mit sichtbarem Behagen; eben so auf den Tannen; doch habe ich über das letztere weniger Beobachtungen machen können, weil die Tannen aus unsern Wäldern von Jahr zu Jahr mehr verschwinden. Zur Brutzeit haben sie einen sehr kleinen Bezirk, in welchem sie sich aufhalten. Selbst die ausgeflogenen Jungen bleiben, bis sie in die Mauser treten, in einem geringen Umfange, oft Stunden lang auf ein und derselben Fichte, zumal die der ersten Brut, denn diese bleiben in der Nähe der Alten, bis diese zum zweyten Male brüten, und werden eben so lange von ihnen geführt und gefüttert. Sie halten sich im Sommer gern hoch auf den Bäumen auf, und kommen ungern in die Dickichte, höchst selten auf den Boden, was ihre Beobachtung sehr erschwert. Bäume, welche recht dicht mit Zweigen und Nadeln bewachsen, sind ihr Lieblingsaufenthalt, und auf ihnen wissen sie sich so dem menschlichen Auge zu entziehen, daß man sie Stunden lang hören kann, ohne sie zu sehen. — Oft wohnen sie ganz nahe bey den safranköpfigen, ohne jedoch in ihren Bezirk sich einzudrängen. Sobald die Jungen der zweyten Brut der Hülfe ihrer Eltern nicht mehr bedürfen, streichen Alte und Junge getrennt herum. Auf dem Zuge besuchen sie alle Gebüsche, welche ihnen auf dem Wege der Wanderung Schutz und Nahrung gewähren können. Im Frühjahre sieht man sie dann nicht nur in den Fichtendickichten, sondern auch auf den laubtragenden, aber noch unbelaubten Gebüschen und Bäumen. In den Hecken hüpfen sie dann gewöhnlich niedrig, zuweilen sogar auf dem Boden herum, das letztere jedoch ungleich seltener, als die ungestreiften Verwandten, auf den Bäumen halten sie sich höher, sind aber in solcher Unruhe und Verlegenheit, daß man deutlich sieht, sie fühlen sich auf den unbelaubten Aesten und Zweigen weder sicher, noch behaglich. Ich fand sie im Frühjahre auf Obst- und wilden Bäumen; jedoch vorzüglich auf Erlen und Birnbäumen. Wie groß ist ihre Freude, wenn sie auf dem Frühlingszuge eine Fichte gewahr werden! Sie fliegen sogleich darauf zu, und ihr freudiges Locken beweist, wie behaglich sie sich darauf fühlen. Bey schöner Frühlingswitterung eilen sie so sehr in die Nadelwälder, daß man nur wenige in den Hecken und auf den laubtragenden Bäumen bemerkt; bey nassem, kaltem Wetter aber, besonders wenn im April noch Schnee fällt, sieht man sie in den Hecken und auf den Obstbäumen, oft ganz in der Nähe der menschlichen Wohnungen. Ich habe sie dann öfters in dem hiesigen Pfarrgarten angetroffen. Im Herbste besuchen sie die laubtragenden Bäume viel öfter, als im Frühjahre, zumal wenn sie recht dicht belaubt sind. Ich fand sie im September im Jahre 1831 schon in der Mitte des August auf den Ahornbäumen, Erlen, Weiden, Eichen, und vorzüglich auf Aepfelbäumen; für die letztern scheinen sie eine besondere Vorliebe zu haben; denn sie halten sich lange auf ihnen auf und sind recht fröhlich auf ihnen. Sie wandern des Nachts und streichen am Tage, selbst zur Zugzeit in einem so geringen Umfange herum, daß sie nicht weit kommen würden, wenn sie nicht des Nachts ihre Wanderung wahrscheinlich hoch in der Luft fortsetzten. Die ersten erscheinen zu Ende des März, im Anfang des Aprils kommen mehrere an, und schon in der ersten Hälfte dieses Monats hört man die Männchen in den Nadelwäldern singen; überhaupt scheint um die Mitte dieses Monats der Zug dieses Vögelchens fast oder ganz geendigt zu seyn; nur besonders ungünstige Witterung kann ihn bis in die letzte Hälfte, ja bis gegen das Ende dieses Monats verlängern. Im September beginnt der Wegzug. Schon in den ersten Tagen dieses Monats sieht und hört man sie auf den laubtragenden Bäumen, auf denen sie herum streichen und alles durchsuchen. In der Nähe des hiesigen Pfarrhauses stand sonst ein großer Ahornbaum, auf dessen Wipfel sich ein Elsternnest befand. Nicht nur alle Laubsänger, sondern auch alle streifigen Goldhähnchen, welche auf ihrer Wanderung jenen Baum trafen, durchsuchten auch das Elsternnest. Zu Ende des Septembers ziehen schon einzelne unserer Vögelchen aus Deutschland fort — in der Mitte dieses Monats beginnt die Wanderung derselben in der hiesigen Gegend — der Hauptwegzug aber fällt in die ersten Tage des Octobers, vermindert sich allmählich und hört gegen die

Mitte desselben ganz auf. [Viele Gegenden unseres Vaterlandes, besonders waldarme, sumpfige Strecken trifft unser Goldhähnchen auf seiner Wanderung gar nicht.

Betragen.

So große Aehnlichkeit dieses Vögelchen in seinen Sitten mit allen vorhergehenden hat, so viel Eigenthümliches zeigt es dennoch. Es ist das lebendigste unter allen, rasch in allen seinen Bewegungen, im Hüpfen, Fliegen, Flattern und Ergreifen der Nahrung. Das ungesellige Wesen theilt es mit dem zunächst vorhergehenden. Im Frühjahre findet man es fast immer einzeln; seltener in kleinen Gesellschaften von 2 bis 3 Stück. Zwey zusammen sind fast immer ein Paar; diese findet man auch oft im September, und es scheint, daß die ein Mal gepaarten Vögel ihre Lebenszeit zusammen bleiben; denn die Anhänglichkeit dieser zusammen wandernden Vögel ist sehr groß; dieses bemerkt man nicht nur an dem unaufhörlichen Locken, mit welchem eines dem andern zuruft, sondern auch ganz besonders, wenn man eines von den beyden ziehenden todtschießt. Ich erlegte einst ein Männchen am 29. September Vormittags um 11 Uhr; das Weibchen lockte, war aber so hoch auf einer Eiche, daß ich es nicht schießen konnte.

Nachmittags um 2 Uhr kam ich an dieselbe Stelle und fand dort das stark lockende Weibchen noch immer und schoß es. So lange hält sich sonst dieses Vögelchen auf der Wanderung nicht an einer Stelle auf; es verweilt zwar ¼ auch ½ Stunde auf einem recht dicht belaubten Baume; aber sobald eins von der Gesellschaft fortfliegt, was bey der außerordentlichen Unruhe dieser Thierchen immer nach kurzer Zeit geschieht: so lockt es das zurückbleibende entweder wieder herbey, so daß das fortfliegende oft mitten auf dem Wege zum nächsten Baume wieder umkehrt, oder es begleitet es auf der Weiterreise. —

Dieses Goldhähnchen zeichnet sich durch sein heiteres und fröhliches Wesen selbst vor den Gattungsverwandten aus. Es trägt sich nicht nur schlank und knapp, sondern hüpft auch beständig mit solcher Munterkeit und unter beständigem Locken herum, daß man ihm die Heiterkeit an all diesem ansieht. Ueberdieß zeigt der vom April bis in die letzte Hälfte des Julius fast den ganzen Tag erschallende Gesang des Männchens, daß es fröhlich und heiter ist. Nur im Frühjahre, wenn die Witterung kalt und naß ist, oder später Schnee fällt: sieht man diese Vögel mit gesträubten Federn und unter deutlichen Zeichen von Traurigkeit herumhüpfen. Sie verlieren dann nicht nur die Lebhaftigkeit und das Rasche ihrer Bewegungen, sondern auch ihr scheues Wesen, so daß sie weit leichter zu schießen sind, als außerdem; denn gewöhnlich sind sie wirklich scheu. Es versteht sich, daß ein so kleines Vögelchen die Menschen näher an sich kommen läßt, als ein größeres; allein vergleicht man sein Betragen gegen den Menschen mit dem der verwandten Gattungen, so muß man sagen, daß es gegen den Erzfeind aller Thiere vorsichtig genug ist. Es hält sich nehmlich nicht nur gern hoch auf den Bäumen, sondern sucht sich den Nachstellungen der Menschen auch dadurch, daß es sich in die dichtstehenden Zweige verkriecht, oder auf der dem Feinde entgegengesetzten Seite des Baumes entflieht, zu entziehen, da die ungestreiften Goldhähnchen von der Furchtbarkeit des Menschen gar keinen Begriff zu haben scheinen. —

Das volle Leben zeigt unser Goldhähnchen zur Paarungs- und Brutzeit. Dann singt das Männchen fast fortwährend vom frühen Morgen bis zum Abend. Dieser Gesang hat etwas ganz Eigenthümliches. Er besteht aus den Tönen si si und geht in einem Tone fort, so daß er ungefähr klingt wie si si si si si si si si, was ziemlich schnell auf einander folgt und im Verhältniß zur Größe des Vogels laut genug ist. So weit man diesen Gesang hört, eben so weit kann man ihn von dem der verwandten Gattungen (subspecies) unterscheiden. Die Jungen fangen, wenn sie in der Herbstmauser stehen, auch zu singen an; allein ihr Gesang ist etwas anders, und es gehört Uebung dazu, den der Alten im Gesange der Jungen wieder zu erkennen. In der letzten Hälfte des Julius wird der Gesang der Alten immer kürzer, ertönt seltener als früher, und zu Ende dieses Monats hört er ganz auf. Der Lockton dieses Goldhähnchens ist ein scharfes si si, was stärker als bey den verwandten Arten, zumal bey den ungestreiften, klingt, auch mehr abgesetzt ist, und deßwegen es dem geübten Ohre möglich macht, dieses Goldhähnchen schon am Locktone von den nahen Verwandten zu unterscheiden.

Dieser Lockton wird, wenn er zum Wegfliegen oder Herbeykommen ermuntern soll, verschieden vorgetragen und augenblicklich verstanden. Außer ihm lassen diese Vögelchen noch ein leises si si hören, womit sie einander zurufen, wenn sie sitzen, und einander ihre Gegenwart anzeigen zu wollen scheinen. Es klingt recht artig und zärtlich, und wird bey der Paarung fast fortwährend gehört. Bey dieser macht auch das Männchen, wie ich schon in meinen Beyträgen zur Vogelk. 2. B. S. 138 gezeigt habe, manche sonderbare Bewegungen, und sträubt die Kopffedern so, daß sie wie eine Krone aussehen und das feuerfarbene Gelb, Schwarz und Weiß auf dem Kopfe in schönster Pracht zeigen. Das Weibchen scheint an diesem Betragen des Männchens Freude zu finden, erwiedert es durch eigne Bewegungen mit den Flügeln und dem Schwanze, nimmt auch sonderbare Stellungen an, und fügt sich endlich nach diesen Vorbereitungen dem Willen des Männchens. Es ist ein schöner Anblick, den die Betrachtung dieses Betragens gewährt, man muß aber, um es zu beobachten, in den Morgenstunden an dem Wohnplatze dieser Vögelchen seyn und sie gerade auf niedrigen Bäumen antreffen; denn auf sehr hohen geht es dem Auge des Naturfreundes verloren. —

In der Gefangenschaft wird es sehr zahm. Läßt man es frey im Zimmer herum fliegen: so fängt es bald an, sich des Erhaschens der Stubenfliegen zu befleißigen, wird aber in kurzer Zeit davon krank, sträubt die Federn, sitzt traurig da, und stirbt, wenn man ihm die Freyheit nicht wieder schenkt. Im Käfige muß man es mit dem besten Nachtigallfutter erhalten; sonst dauert es kaum einen Monat aus. Bey guter Abwartung lebt es einige Jahre in der Gefangenschaft. Mein verehrter Freund, der Herr Graf Gourcy in Wien, besitzt eines schon längere Zeit. Wenn auch sein

Gesang nicht schön ist: so klingt er doch sonderbar im Zimmer, und dieses zarte Thierchen belohnt den Freund der Stubenvögel schon durch seine Schönheit und Artigkeit für die Mühe, welche die Unterhaltung desselben kostet.

Nahrung.

Es frißt nichts als kleine Kerbthiere. Seine Hauptnahrung sind kleine Insecten, besonders kleine Käferchen. Von diesen verzehrt es eine große Menge, indem es sie zwischen den Nadeln und auf den Zweigen aufsucht, oder vor den Spitzen der Zweige flatternd aus diesen im Fluge hervorzieht. Im Frühjahre sucht es die Insecten auch von den laubtragenden, aber noch unbelaubten Bäumen und Stauden, ja selbst im Laube und Moose, womit der Boden bedeckt ist, auf. Viele Käferchen, auch Fliegen, Schnaken, Mücken und Hafte fängt es mit großer Geschicklichkeit aus der Luft weg, doch thut es dieß weit seltener, als die **Laubsänger**; denn es ist, wie alle **Goldhähnchen**, vorzugsweise auf sitzende Kerbthiere angewiesen. Sämereyen fand ich noch nie in seinem Magen. Es fängt fortwährend Insecten und frißt viel für seine Größe.

Fortpflanzung.

Es brütet, wie alle deutschen **Goldhähnchen**, jährlich zwey Mal, das erste Mal im May, das zweyte Mal zu Ende des Junius oder zu Anfang des Julius; denn während es die Jungen der ersten Brut noch füttert und führt, macht es schon zur zweyten Brut Anstalt. Alle Nester, welche wir bis jetzt fanden, standen auf Fichten, und so verborgen, daß man von unten nichts, und auf dem Baume fast nichts von ihnen bemerkte; daher kommt es, daß man die Nester dieser Vögelchen so außerordentlich schwer auffindet; sie werden entweder zufällig, oder beym Bauen, oder Füttern der Jungen entdeckt.

Jedes Nest ähnelt dem der vorhergehenden Gattungen außerordentlich; es ist wie bey diesen unten an die Aeste gebaut, so daß es von den herabhängenden Zweigen, die von den Neststoffen umwickelt sind, getragen und vestgehalten wird. Die äußere Lage besteht aus Baummoos, etwas Fichtenflechten, Raupengespinnst und Spinnengewebe, zuweilen auch aus einigen Grashalmen und Grasblättern; alles dieß ist so schön durch einander verfilzt, daß es dem Finkenneste an Glätte und Schönheit wenig nachgibt. Die Ausfütterung wird durch Rehhaare und Federn gebildet, von denen die erstern zum Theil durch die äußere Lage durchstechen. Dieses letztere fand ich sogar bey einem noch nicht vollendeten Neste, welches ich im Junius 1831 bekam, und erkannte daraus deutlich, daß diese Haare gleich mit in die erste Lage des Nestes verwebt werden. Die Federn der innern Ausfütterung, welche mit Haaren vermischt sind, und eine dünne Lage bilden, sind so künstlich gelegt, daß ihre nach innen gerichtete Krümmung einen Theil der Oeffnung bedecken. In seiner Gestalt weicht dieses schöne und sehr warme Nest gewöhnlich etwas von dem der nahen Verwandten ab; denn es ist gewöhnlich länger als bey diesen, oft 3″ 3‴ lang und 2″ 8‴ breit, und in dieser länglichen Gestalt dem der **Bastardnachtigallen** nicht unähnlich.

Man findet bey der ersten Brut 8 bis 10, bey der zweyten 6 bis 8 Eyer darinn, welche denen der zunächst vorhergehenden Gattung oft sehr ähnlich, aber etwas kleiner, gewöhnlich $6\frac{1}{2}$‴ lang und $5\frac{1}{2}$‴ breit, mehr oder weniger eygestaltig, blaß fleischfarben, am stumpfen Ende lehmroth, lehmfarbig oder lehmgrau gewässert, wovon man auf dem übrigen Theile wenig bemerkt, sehr dünn und glattschalig, schwach glänzend und inwendig weiß sind. Das Männchen füttert wahrscheinlich das brütende Weibchen. Die **Jungen** wachsen ziemlich langsam, sitzen im Neste nicht nur neben, sondern auch auf einander, und weiten, damit sie alle Platz darinn finden, es sehr aus. Sie werden von beyden Eltern mit großer Sorgfalt aufgefüttert, und da sie nur ganz kleine Insecten erhalten, so ist es ein anziehendes Schauspiel, diese niedlichen Vögelchen ihre Jungen füttern zu sehen. Alle Augenblicke kommt eins von den Eltern mit einem kleinen Insect geflogen, und bringt es den harrenden Jungen. Diese bleiben im Neste, bis sie vom Baum zu Baum fliegen, oder vielmehr flattern können; dann fliegen sie aus und halten sich auf den dicht mit Zweigen und Nadeln bewachsenen Fichten mehrere Tage so verborgen, daß man sie wenig zu sehen bekommt; sie verrathen sich dann nur durch ihren zwitschernden Lockton, und werden von den Alten fleißig gefüttert, lernen aber bald ihre Nahrung allein suchen, werden so flüchtig wie die Alten von diesen mehr geführt als gefüttert, locken den Eltern und einander mit dem ihnen und einem den jungen **Rothkehlchen** eignen scharfen Ton zu und durchstreichen in einem Tage eine ziemliche Strecke. Nach der Mauser vereinzeln sie sich.

Im Sommer 1831 traf ich mehrere Familien dieser lieben Thierchen in unsern Nadelwäldern. Die Jungen der einen fand ich am 13. Junius noch nicht ganz ausgewachsen mit ihren Alten. Ich schoß diese beyden und 4 Junge; einige der letztern waren noch übrig; aber meine Zeit erlaubte mir nicht, diese auch zu erlegen. Den andern Tag ließ ich nachsehen; allein die übrigen Jungen waren verschwunden, wahrscheinlich hatten sie sich allein fortgeholfen; denn sie lernen ihre Nahrung sehr bald allein suchen. Beyde Eltern tragen für ihre Jungen große Sorgfalt; allein die Mutter füttert die ausgeflogenen viel fleißiger als der Vater, und es ist kaum begreiflich, wie diese die ungeheure Menge von Insecten, welche sie ihren Jungen bringt, zu fangen im Stande ist.

Die Feinde und Gefahren

hat es mit den nahen Verwandten gemein, es beherbergt auch wie diese Schmarotzerinsecten. Man sollte glauben, daß es, weil es des Nachts wandert, auf dem Zuge weniger Gefahren als die ungestreiften ausgesetzt wäre; allein dieß ist doch nicht der Fall, wie ihre geringe — im Vergleich mit der der ungestreiften kann man ihre Anzahl gering nennen — Anzahl deutlich beweist. Ich vermuthe, daß sie auf der Wanderung vorzüglich durch die Witterung, namentlich durch Sturm und Kälte viel leiden, sonst müßte ein Vögelchen, wovon je ein Paar jährlich 14 bis 17 Junge aufbringen kann, viel häufiger seyn, als es der Fall ist. Auch den Umstand, daß man es in einem Sommer,

wie z. B. in dem dießjährigen viel zahlreicher als in andern findet, erkläre ich mir aus der mehr oder weniger günstigen Frühlingswitterung. Der herrliche April 1831 mußte der Einwanderung dieser zarten Vögelchen sehr günstig seyn.

Jagd und Fang.

Es ist weder so leicht zu schießen, noch so leicht zu fangen als seine ungestreiften Verwandten. Mit dem Blasrohre und der Armbrust richtet man, weil es fast immer hoch sitzt, sehr klein und ganz außerordentlich unruhig ist, gewöhnlich wenig aus. Eine mit Schlagschlössern versehene und mit gutem Vogeldunst * geladene Vogelflinte, welche sich nicht zu hart abdrückt, ist, wenn sie von einem ruhigen und gewandten Schützen geführt wird, das beste Mittel, diese Goldhähnchen zu bekommen. Zufällig fängt man sie auf der Tränke, auf Meisenhütten und auf 4' bis 5' langen mit Leimruthen belegten und in die Zäune, in welchen man sie im Frühjahre bemerkt, gesteckten Stäben, auf die man sie vorsichtig zutreibt.

Der Nutzen,

welchen sie durch Vertilgung so mancher, den Wäldern schädlicher Insecten dem Menschen leisten, ist nicht unbedeutend. Ihr wohlschmeckendes Fleisch kommt bey ihrem Kolibri-Umfange natürlich nicht in Betracht. —

3) **Das kurzschnäblige Goldhähnchen.** Regulus brachyrhynchos Br. (Regulus pyrocephalus Br., Sylvia et Motacilla regulus auct.).

Der Schnabel ist sehr kurz, vorn etwas stumpf, die Stirn niedrig, der hinten erhöhte Scheitel viel höher als sie; über dem Auge ein weißer, durch dasselbe ein dunkler Streif.

Es hat gleiche Größe mit dem zunächst vorhergehenden, also eine Länge von 3'' 10''' bis 4'', wovon der Schwanz 1'' 6''' wegnimmt, und eine Breite von 6'' 4''' bis 8''', wovon auf die Flügelspitze vom Bug an 2'' kommen. Der Schnabel mißt 3''', der Kopf 7½''', der Rumpf 12''', der Schenkel 4''', das Schienbein 10''', die Fußwurzel 8¼''', die Mittelzehe ohne Nagel 4¼'''. Es unterscheidet sich

1) **von den ungestreiften Gattungsverwandten** am sichersten und leichtesten durch **den breiten weißen Streif über dem Auge und den schwärzlichen durch dasselbe.**

2) **Von den gestreiften**

a. **durch den kürzern Schnabel.** Bey genauer Betrachtung bemerkt man nehmlich leicht, daß der Schnabel unsers Vögelchens merklich kürzer als bey Reg. pyrocephalus, und auffallend kürzer als bey Reg. Nilssonii ist. Dieß sieht man am deutlichsten, wenn man die Schnäbel der nahe verwandten Goldhähnchen neben einander hält und von oben oder der Seite betrachtet. Dann fällt auch die verschiedene Bildung der Schnäbel dieser verschiedenen Goldhähnchen in die Augen. Bey Reg. Nilss. ist der Schnabel lang, an der Wurzel breit, vor ihr schmal, überhaupt etwas hoch und stark; bey Reg. pyroceph. ist er auch lang, aber doch kürzer als bey Reg. Nilss., an der Wurzel mittelbreit, vor ihr ungewöhnlich schmal, überhaupt niedrig und sehr schlank; bey Regulus brachyrhynchos endlich ist der Schnabel kurz, an der Wurzel wenig breit, vor ihr nicht auffallend schmal, überhaupt stark, vorn stumpf. Bey Beachtung dieser zwar feinen, aber doch hinlänglich in die Augen fallenden Unterschiede ist es nicht sehr schwer, diese einander sehr ähnlichen Vögelchen richtig zu bestimmen, um so mehr, da

b. **auch der Schädel ein Unterscheidungszeichen abgibt.** Bey Reg. Nilss. ist, wie wir oben sahen, der Schädel groß, breit, weit vorn auf dem Scheitel und stark erhöht; bey Reg. pyroceph. ist der Schädel klein, auf Stirn und Scheitel sanft, auf dem letztern weit hinten erhöht; bey Reg. brachyrh. ist der Schädel der kleinste unter allen, und auf dem Scheitel so gewölbt, daß man ihn den höchsten unter allen nennen kann.

In der Zeichnung gleicht es den beyden zunächst vorhergehenden ganz und steht in der Pracht der Haube dem Regulus pyrocephalus kaum oder nicht nach.

Der **Körper** ähnelt in seiner Gestalt ganz dem der vorhergehenden, ist aber noch etwas kleiner, als bey Reg. pyrocephalus, mit etwas breiter **Brust**, an deren unterm Ende die vorletzte Rippe liegt. Die **Luftröhre** ist ungemein zart, weicher und enger als bey allen vorhergehenden mit einer kleinen Fleischwulst am untern Kehlkopfe und sehr fein geringelten, schlanken Aesten; die übrigen innern Theile wie bey den nahen Verwandten. Die **Gedärme** mittelweit, 4'' 2''' lang, mit 2 äußerst kleinen, warzenartigen, 5''' vom After entfernten, nur 1¼'', langen Blinddärmen.

Aufenthalt.

Der eigentliche Wohnort dieses seltenen Goldhähnchens ist mir ganz unbekannt, und es scheint mir sehr unnöthig, darüber Vermuthungen auszusprechen. In der hiesigen Gegend traf ich es bis jetzt nur auf dem Frühlings- und Herbstzuge an. Der erstere fällt in die letzten Tage

---

* Bemerken muß ich hier gelegentlich für alle Sammler der Vögel, daß es nicht rathsam ist, zu feinen, ich möchte sagen staubartigen Vogeldunst zu schießen. Dieser bringt doppelten Nachtheil; denn er wird auch von dem besten Gewehre nicht weit getragen, und fällt, wenn man nahe schießt, in solcher Menge auf den Vogel, daß er ihm gewöhnlich Schnabel und Füße zerschlägt, ja oft die ganze Haut durchlöchert. Der mittelfeine, gewalzte Vogeldunst ist bey der Jagd auch auf die kleinsten Vögel am zweckmäßigsten, was mich vieljährige Erfahrung gelehrt hat. Br.

des März und in die erste Hälfte des Aprils, der letztere in die letzte Hälfte des Septembers und in die ersten Tage des Octobers. Es wandert, wie seine gestreiften Verwandten, bey Nacht, und sucht am Tage in einem geringen Umkreise seine Nahrung. Länger als einen Tag hält es sich, wenn nicht ganz ungünstige Witterung einfällt, nicht an einem Orte auf. Ich fand es im Frühjahre stets einzeln an verschiedenen Orten, auf Eichen, Linden, Erlen, in Hasel- und anderm Gebüsche, ein Paar Mal auch in Bäumen, eben so auf den einzelnen Fichten, welche unter Laubbäumen stehen. Im Herbste bemerkte ich es auf laubtragenden Bäumen, besonders auf Erlen, Linden, Eichen und Ahornbäumen. Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß es wie seine nahen Verwandten die Nadelwälder vorzüglich liebt; allein da es einen wenig lauten Gesang hat und sich sehr gern in dichten Zweigen verbirgt, ist es in ihnen schwer aufzufinden, und im Herbste vollends ist die Zahl der unsere Wälder durchstreifenden Goldhähnchen und Meisen so außerordentlich groß, daß dieses seltene Vögelchen nur durch einen besondern Zufall bemerkt und erlegt werden kann. Aus andern Gegenden habe ich dieses Goldhähnchen noch nicht erhalten.

Betragen.

In diesem ähnelt es allerdings seinen nahen Verwandten sehr; allein es hat seine Eigenthümlichkeiten. Von den streifigen unterscheidet es sich durch eine geringere Lebhaftigkeit; in dieser Hinsicht steht es besonders dem zunächst vorhergehenden nach. Seine Bewegungen sind weniger rasch, es bleibt etwas länger auf einer Stelle und fliegt weniger gern auf, wenn es verfolgt wird, als dieses. Ob es gesellschaftlich ist, weiß ich nicht zu sagen, bis jetzt fand ich es stets einzeln, allein ich habe kaum 1 Dutzend dieser Vögelchen beobachten können, und es wäre doch möglich, daß es an seinem eigentlichen Wohnorte, wo es wahrscheinlich ziemlich zahlreich ist, die Gesellschaft liebt, weil es diese dort haben kann.

Eine andere Eigenthümlichkeit ist die, daß es weit weniger scheu ist, als die beyden zunächst vorhergehenden; es scheint die von Menschen ihnen drohende Gefahr kaum zu kennen; denn es ist fast so wenig scheu, als die nordischen und saffranköpfigen, so daß es den Feind aller Thiere oft auf wenige Schritte an sich kommen läßt und ruhig sein Wesen forttreibt. Die Haltung, Gewandtheit im Hüpfen und sich anhängen, das gewöhnlich lockere Tragen der Federn und das ganze Ansehen hat es mit den nahen Verwandten gemein. Anders aber ist sein Gesang; er hat einige Manchfaltigkeit weniger als bey Reg. Nilssonii, und mehr als bey Reg. pyrocephalus, und ziemlich leise Töne, so daß man nahe seyn muß, um ihn gehörig zu vernehmen; allein ich gestehe offen, daß es mir nur zwey Mal gelungen ist, den Gesang dieses hier seltenen Goldhähnchens zu belauschen; deßwegen weiß ich auch nicht, ob diese Vögelchen dichteten (d. h. ihren Gesang einübten) oder den vollständigen Gesang hören ließen. Darüber müssen erst künftige Beobachtungen entscheiden. Der Lockton dieses lieben Thierchens klingt fast wie bey den nahen Verwandten, si si si, zit zit, und drückt verschieden betont und verschieden vorgetragen verschiedene Gemüthsbewegungen aus. Ein recht sanftes si si scheint Wohlbehagen anzudeuten, und ein starkes si si eine Warnung auszusprechen. Im Fortfliegen schreyt es gewöhnlich zit zit. Daß es im Fluge mit den nahen Verwandten Aehnlichkeit hat, und wie diese ungern über einen weiten freyen Platz streicht, brauche ich nur anzudeuten.

Nahrung.

Auch in dieser ähnelt es den vorhergehenden außerordentlich. Wie diese sucht es mit unermüdlicher Emsigkeit Zweige, Knospen und Blätter ab, hängt sich auch mitten an die Spitzen der Zweige an, um irgend ein Käferchen, eine kleine Insectenlarve, ein Räupchen, eine Spinne, Schnake, Fliege oder ein Insectenev zu ergreifen, worinn es große Gewandtheit zeigt. Da es sehr kleine Kerbthiere verzehrt, braucht es täglich ihrer viele, um sich zu sättigen. Man sieht es deßwegen fast immer ein Insect fangen und verschlingen. Es findet auch die allerkleinsten Kerbthiere und weiß sie mit großer Geschicklichkeit aus ihren Schlupfwinkeln hervorzuziehen; die meisten liest es geradezu ab, und wenige fängt es aus der Luft weg.

Die Fortpflanzung

dieses Goldhähnchens ist mir ganz unbekannt.

Jagd und Fang.

Es ist, wenn man es ein Mal bemerkt hat, leichter, als die beyden zunächst vorhergehenden zu schießen, weil es weniger scheu und flink ist als diese. Fangen kann man es auf ähnliche Weise wie die nahen Verwandten.

Den Nutzen

hat es mit den andern Goldhähnchen gemein.

Vergleichung der verwandten Goldhähnchen.

1) Ungestreifte Goldhähnchen.

Regulus septentrionalis.	Regulus crococephalus.	Regulus chrysocephalus.
Ganze Länge.		
4' 2''' bis 4'''	4'' bis 4'' 1'''	3'' 11''' bis 4''
Schnabel.		
Sehr gestreckt, lang und schlank, nadelspitzig, 4''' lang.	Etwas gestreckt, ziemlich lang und spitzig, 3½''' lang.	Wenig gestreckt, etwas lang, spitzig, aber nur 3¼''' lang.
Schädel.		
Ziemlich platt, auf der Stirn sanft gewölbt, auf dem Scheitel wenig höher als auf dieser und breit.	Sehr gewölbt, auf der Stirn wenig, auf dem Scheitel schmal und so sehr gewölbt, daß dieser wie aufgesetzt aussieht.	Stark gewölbt, auf der Stirn ungewöhnlich, auf dem Scheitel wenig erhöht und mittelbreit.
Zeichnung.		
Der Nacken ist grüngrau, und das Grau des Vorderhalses geht schon auf der Brust in das Weißgrau des übrigen Unterkörpers über.	Der Nacken ist grau und das Grau des Kropfs zieht sich auf dem ganzen Unterkörper herab, und ist hier herrschende Farbe.	Der Nacken ist aschgrau und das Grau des Unterkörpers geht wie bey Nr. 1. nur bis zur Brust herab, von wo an Weißgrau herrscht.

2) Gestreifte Goldhähnchen.

Sie unterscheiden sich von allen ungestreiften durch den weißen oder weißlichen Streif über dem Auge, und durch den dunkeln durch dasselbe.

Regulus Nilssonii.	Regulus pyrocephalus.	Regulus brachyrhynchos.
Ganze Länge.		
4'' 2''' bis 4'''	3'' 10''' bis 4'' 1'''	3'' 10''' bis 4'''
Schnabel.		
Etwas groß, lang, an der Wurzel breit, vorn sehr dünn, nadelspitzig. Länge 4'''.	Nicht groß, ziemlich lang, an der Wurzel schmal, durchaus sehr dünn, nadelspitzig. Länge 3½'''.	Klein, kurz, an der Wurzel schmal, durchaus etwas stark, stumpf. Länge 3'''
Schädel.		
Groß, breit, auf dem Stirnbeine und dem Scheitel — auf diesem weit vorn — stark erhöht.	Klein, schmal, auf dem Stirnbeine und dem Scheitel — auf diesem weit hinten — sanft erhöht.	Sehr klein, schmal auf dem Stirnbeine und dem Scheitel ungewöhnlich erhöht.
Zeichnung.		
Pracht der Haube groß.	Pracht der Haube ganz außerordentlich.	Pracht der Haube groß.

Abhandlungen

aus der Zoologie und Zootomie, von Wagler.

Unter diesem Titel hat sich Wagler vorgenommen, dem Publicum ein Werk (in Quart) mitzutheilen, welches seine vorzüglichsten Beobachtungen im Bereiche der Zoologie und Zootomie in sich einschließt. Wir machen die Zoologen und Zootomen vorläufig auf dasselbe aufmerksam, weil es eines von denen ist, welche, fern von irgend einer Art von Compilation, durch Fülle und Neuheit der Beobachtungen beyden genannten Wissenschaften factisch Nutzen gewährt. Es soll davon von Zeit zu Zeit ein Band erscheinen, und jeder derselben durch Abhandlungen aus verschiedenen Zweigen der Zoologie und Zootomie besondere Manchfaltigkeit erhalten. Vorzüglich wird darinn auch Wagler nähere factische Belege für seine Classification der Säugthiere, Greife, Vögel und Amphibien beybringen, und es wird so dieses Werk mit seinem vorangegangenen „Natürliches System der Amphibien usw." gewissermaaßen im Zusam-

menhange stehen, und das vervollständiget geben, was dort nur mit einigen Worten angedeutet werden konnte. Der erste, uns im Manuscripte zur Einsicht vorgelegte Band, welcher in einigen Wochen erscheinen wird, ist von drey höchst sorgfältig ausgeführten, und reich ausgestatteten Steinstichtafeln begleitet, und enthält folgende Abhandlungen:

A. Säugthiere.

1) Beschreibung des Skeletes des dreystreifigen Nachtäffers (*Nyctipithecus trivirgatus*), eines zur Ordnung der Aeffer gehörigen Säugthiere (Mit Abbild. des ganzen Skelets und verschiedener einzelnen Theile desselben).

2) Ueber eine neue in Bayern entdeckte Gattung der Sippe *Palaeotherium* (Mit Abbild.).

B. Vögel.

3) Monographie der Sippe Nyctibius *Vieill.*

4) Beschreibung der neuen Vogelsippe Coraphos *Leuchtenb.* (Mit Abbild.).

5) Monographie der Sippe Trogon *Linn.*

6) Kritischer, vollständiger Commentar zu des Herrn v. Spix brasilianischem Vogelwerke. Bd. 1. 2.

7) Beschreibung des Skeletes des *Crypturus variegatus*, eines zur Ordnung der Strauße gehörigen Vogels (Mit Abbild. des ganzen Skelets, einzelne Theile dieses und des Skelets mehrerer damit verglichenen Vögel.).

C. Insecten.

8. Ueber eine neue Käferfamilie „*Coleoptera xenomorpha*" und Beschreibung der neuen Sippe und Gattung derselben, *Mesoclastus Maximiliani.*

Entweder noch in diesem Bande, wenn es sein Raum gestattet, oder im folgenden, wird eine Abhandlung über die Lebensweise brasilianischer Insecten, und eine andere „Anatomie des *Liostoma coccineum* (*Wagl.*) aus Mexico, eines zur Ordnung der Egel gehörigen Wurmes" enthalten seyn.

Der zweyte, uns gleichfalls im Manuscripte vorliegende Band enthält, unter mehreren für die Zoologie und Zootomie wichtigen Abhandlungen, auch eine Monographie der Spitzmäuse Bayerns, aus welcher wir nicht umhin können, die Diagnosen mehrerer neuen Gattungen auszuziehen und hier vorläufig mitzutheilen, vorzüglich um zu zeigen, mit welchem Eifer Wagler auch die vaterländischen Thiere zu seiner nähern Kenntniß zu bringen sucht. Es ist wahrlich unbegreiflich, wie eine so große Anzahl ausgezeichneter Gattungen einer Säugthier-Sippe in der Mitte Deutschlands die Forschungen der Naturhistoriker bis jetzt seit Jahrhunderten hat entgehen können! Diese Monographie gehört unstreitig zu den schätzenswerthesten im descriptiven Theile der Zoologie, denn sie ist eine breite und veste Grundlage für die Geschichte der so schwer zu beobachtenden

und zu erhaltenden, so wie bis jetzt so unsicher bestimmten Spitzmäuse.

I. Wasserspitzmäuse.

1) *Sorex musculus Wagl.* (Mäusegraue Spitzmaus). Notaeo murino, gastraeo albo; cauda solidiuscula, cylindrica, squamoso - setulosa; dentibus incisivis superioribus nigris. Long. a rostri apice ad caudae basin 3¼'', caudae 1½''.

2) *Sorex psilurus Wagl.* (Dünnschwänzige Spitzmaus). Notaeo atro, gastraeo albo; cauda gracili, quadrangulari, squamoso-setulosa, bicolore; dentibus apice fusco-rufis. Long. a rostri apice ad caudae basin 3'' 4''', caudae 1'' 7'''.

II. Landspitzmäuse.

3) *Sorex concinnus Wagl.* (Schmucke Spitzmaus). Notaeo velutino-fusco, lateribus fuscescenti - rufescente; gastraeo albido; cauda tereti annulato-setulosa, subbicolore; dentibus incisivis apice extimo croceis. Long. a rostri apice ad caudae basin 2'' 11''', caudae 1'' 5'''.

4) *Sorex rhinolophus Wagl.* (Kammnasige Spitzmaus). Notaeo velutino-fusco, lateribus dilute fuscescente; gastraeo albido; cauda gracili, teretiuscula, dense setulosa, bicolore; pilis supra nasi basin in morem cristulae erectis. Long. a rostri apice ad caudae basin 2'' 9''', caudae 1'' 6½'''.

5) *Sorex melanodon Wagl.* (Schwarzzähnige Spitzmaus). Notaeo velutino - fuscescente, lateribus dilutioribus; gastraeo albo; cauda crassiuscula, tereti, bicolore, apice penicillata, setoso-pilosa; dentibus apice rufo-fuscis, primoribus ibidem fusco-nigris. Long. a rostri apice ad caudae basin 2'' 9''', caudae 1'' 6¾'''.

6) *Sorex fimbriatus Wagl.* (Wimperschwänzige Spitzmaus). Notaeo cum lateribus fusco; gastraeo albido; auriculis nudis; cauda tereti dense pilosa, pilis intermixtis singulis elongatis fimbriata; dentibus albis. Long. a rostri apice ad caudae basin 2'' 6''', caudae 1'' 1'''.

7) *Sorex pumilio Wagl.* (Winzige Spitzmaus). Notaeo cum lateribus griseo-fuscescente; gastraeo albo; cauda dense setoso-pilosa, apice penicillata; dentibus incisivis apice castaneo-rufis. Long. a rostri apice ad caudae basin 2'', caudae 1'' 3'''.

Wagler hat außer diesen Gattungen noch einige andere entdeckt, aber bis jetzt ihre Diagnosen noch nicht vest gesetzt, da ihm hierfür die nöthige Anzahl von Individuen fehlte. Von allen gegenwärtig bestimmten hat er nach dem Leben, oder unmittelbar nach ihrem Tode Abbildungen fertigen, und außerdem von jeder den Schädel besonders abbilden lassen, da theils der allgemeine Bau desselben, theils

die Bildung seiner Zähne mehrere wichtige Modificationen bey den verschiedenen Gattungen der Spitzmäuse zeigen, und so sichere Merkmale zur Unterscheidung derselben darbieten.

M. Perty,

Dr. Phil. et Med., Observationes nonnullae in Coleoptera Indiae orientalis. Dissertatio entomologica pro facultate legendi. Monachii ap. Lindauer. 31. 4. 44. lt.

Dem Verfasser ist bereits seit mehreren Jahren die Bestimmung der Insecten-Sammlung der Academie übertragen, welchem Geschäfte er sich seit dieser Zeit mit unausgesetztem Eifer unterzogen und die nicht unbeträchtliche Menge besonders americanischer Insecten schon größtentheils in Ordnung gebracht hat. Als nun vor 2 Jahren auch eine große Sammlung javanischer Insecten von einem Bayer, Dr. Kollmann in Batavia, der Academie zum Geschenk gemacht wurde, so hat sich der Verfasser entschlossen, ein geordnetes Verzeichniß aller ostindischen Käfer, welche zwischen dem 85 und 145ten Längengrad bis jetzt entdeckt sind, zu entwerfen, und dasselbe zum Besten der Naturgeschichte drucken zu lassen, eine gewiß mühselige und nützliche Arbeit, wofür ihm die Entomologen besonders Dank wissen werden. Außerdem hat er dem Verzeichniß Bemerkungen über das übereinstimmende Vorkommen oder Fehlen dergleichen Sippen im heißen America beygefügt und endlich die neuen von Kollmann eingeschickten Gattungen ausführlich beschrieben und mehrere von einem jungen, geschickten Künstler W. Siegrist, abbilden lassen. Das Verzeichniß enthält 245 Sippen mit ungefähr 1300 Gattungen, 625 Pentameren, 120 Heteromeren, 555 Tetra- und Trimeren.

Die neuen beschriebenen Gattungen sind:

Gyrinus collmanni; Homalisus macrocerus.
Prionocerus n. caeruleipennis (Cylidro proximus).
Engis picta; Euchlora aenea, trivittata.
Cetonia gastrargyria, haematica.
Lucanus striatellus, bubalus, bucephalus.
Passalus cylindraceus, laterisculptus.
Diasomus sulcithorax; Opatrum scutellare.
Catapiestus n. piceus, ad Tenebrionidas.

Uloma spectabile; Diaperis moerens; Boletophagus elongatus; Cnodalon metallicum.

Helops plicipennis; Pyrochroa longa; Lamia maculatrix; Eumorphus bipunctatus, dilatatus.

Abgebildet sind: Cetonia haematica; Passalus laterisculptus, cylindraceus.

Prionocerus caeruleipennis; Lucanus bucephalus; Engis picta; Catapiestus piceus.

Außerdem eine sonderbare Larve aus Java, welche von allen bis jetzt bekannten abweicht; ausführlich beschrieben.

Diese Schrift ist daher ein wichtiger Beytrag für die Entomologie, und ein Beweis, daß der Verfasser in diesem Fach gewiß noch vieles leisten wird, wie er denn auch bereits die von Spix und Martius aus Brasilien mitgebrachten Insecten bearbeitet hat, wovon wir nächstens eine Anzeige liefern werden.

Beyträge

zur Naturgeschichte von Brasilien von Maximilian, Prinzen zu Wied. Weimar, Ind. Compt. Bd. 3. Abth. 1. 30. S. 636; Abth. 2. 31. 637—1278.

Von den früheren Bänden, welche die Säugthiere und die Lurche enthalten, haben wir in der Isis schon mit der verdienten Anerkennung und wiederholt gesprochen, und wir bedauern, diese eben so vortreffliche Arbeit über die Vögel jetzt erst erhalten zu haben, weil wir sonst früher unseren Lesern das Erscheinen derselben angezeigt haben würden. Man wird nicht leicht eine Naturgeschichte finden, welche so genau und umständlich bearbeitet ist, wie diese und besonders der Vögel, worinn der Verfasser so viel möglich die Behandlungsart Bechsteins zu Grunde gelegt hat. Voran die Bestimmung und Schilderung der Sippe, dann der Character der Gattungen mit allen Synonymen und den Landesnamen; sodann ausführliche Beschreibung des Männchens, des Weibchens, der Jungen mit genauen Ausmessungen jedes einzelnen Theils. Darauf folgt eine Schilderung des Betragens, der Lebensart, des Brütens, des Nutzen und Schadens, der Nahrung, welche gewöhnlich nach dem Funde im Magen angegeben wird. Man erstaunt bey all diesen Angaben, wie es dem Verfasser möglich gewesen, unter den vielen Schwierigkeiten einer Reise, besonders in einem solchen Lande, alle diese Beobachtungen zu machen, die Nachfragungen anzustellen und mit den einzelnen Untersuchungen fertig zu werden. Das Werk ist eine Ehrensäule für den wissenschaftlichen Sinn der Fürsten Deutschlands, und doppelt erfreulich, daß es von einem Prinzen ausgegangen ist, der einem Hause angehört, welches sich im Freyheitskriege im eigentlichsten Sinne des Wortes dem Vaterland zum Opfer gebracht hat. Der Prinz selbst hat im Jahr 1814 mitgefochten, und sein Bruder hat in Deutschland wie in Spanien für die Befreyung seines Vaterlands wiederholt sein Blut vergossen, und ist endlich gefallen, ehe er sein Vaterland auferstehen sah. Was diese Familie, besonders die hochherzige Mutter derselben, für Deutschlands Befreyung im Kriege gelitten, das thut jetzt der Sohn für die Ehre desselben im Frieden und für die Bereicherung der deutschen Wissenschaft, indem er die Schätze eines anderen Welttheils erobert und in ihr Eigenthum verwandelt hat. Möge er lange die Früchte eines solchen Verdienstes genießen; sein Andenken unter den Gelehrten wird bleiben, so lange die Naturwissenschaften einen Theil der gebildeten Welt ausmachen, und das werden sie immer bey dem lebendig gewordenen Zusammenwirken der Regierungen und Völker zur leiblichen und geistigen Freyheit, worinn die Wieder Familie so herrlich vorgeleuchtet hat.

Voran geht eine große Einleitung über das Leben und Weben der Vögel in America, ein Gesammtbild, worinn

die Aehnlichkeit und Unähnlichkeit mit der Welt unserer Vögel überall deutlich hervortritt.

S. 55 folgt das einzelne, abgetheilt in Ordnungen und Familien, die letzteren nach der neuesten Anordnung, meistens der Engländer. Um einen Begriff von der großen Zahl der Entdeckungen zu geben, theilen wir hier wenigstens die Classification mit:

Ordo I. *Raptatores.*

Fam. I. *Vulturidae.*

1) Cathartes papa, foetens, aura 3.

Fam. II. *Falconidae* S. 69.

2) Falco (Pandion) haliaëtus; (Harpyia) ornatus, tyrannus; (Astur) guianensis, hemidactylus, magnirostris, *pileatus* n., nisus; (Falco) sparverius, aurantius, *rufifrons* n., plumbeus; (Bidens) bidentatus, diodon; (Milvus) yetapa; (Buteo) *palliatus* n.; (Ibicter) nudicollis, degener; (Cymindis) uncinatus, vitticaudus, hamatus, *albifrons* n.; (Polyborus) brasiliensis, urubitinga, *scotopterus* n., striolatus, busarellus, rutilans; (Circus) palustris 29.

Fam. III. *Strigidae* S. 231.

3) Strix (Glaucidium) ferruginea, passerinoides, *minutissima* n.; (Athene) cunicularia; (Strix) perlata; (Syrnium) *pulsatrix* n.; (Bubo) nacurutu, maculata; (Scops) brasiliana 9.

Ordo II. *Insessores* S. 290.

Sect. A. *Hiantes.*

Fam. IV. *Caprimulgidae.*

4) Caprimulgus grandis, aethereus, *leucopterus* n., guianensis, diurnus, semitorquatus, brasilianus 7.

Fam. V. *Hirundinidae* S. 301.

5) Cypselus collaris, pelasgius, acutus 3.

6) Hirundo chalybea, *pascuum* n., leucoptera, jugularis, *minuta* n.; *melanoleuca* n. 6.

Sect. B. *Sericati* S. 375.

Fam. VI. *Pipridae.*

7) Casmarhynchos nudicollis.

8) Procnias ventralis.

9) Ampelis cotinga, purpurea, melanocephala 3.

10) Coracina scutata.

11) Pipra longicauda, pareola, erythrocephala, leucocapilla, *strigilata* n., manacus 6.

Sect. C. *Passerini* S. 438.

Fam. VII. *Tangaridae.*

12) Euphone violacea, musica, rufiventris 3.

13) Tanagra *cyanomelas* n., rubricollis, tatao, *citrinella* n., flava, gyrola, cristata, brasiliensis, archiepiscopus, sayaca, palmarum, fasciata, flammiceps, capistrata, melanopis, silens; brasilia; superciliaris; mississippensis, magna; bonariensis, nigerrima; auricapillae; *caerulescens* n. 24.

14) Bethylus picatus.

Fam. VIII. *Fringillidae* S. 549.

15) Fringilla (Coccothraustes) gnatho, viridis, jugularis, brissonii, *crassirostris* n., torrida, atricapilla, *leucopogon* n., lineola, melanocephala, *plumbea* n., *rufirostris* n., falcirostris, pyrrhomelas, minuta, dominicana; (Fringilla) splendens, manimbe, pileata, *ornata* n., brasiliensis, magellanica, matutina, *fuliginosa* n. 24.

Fam. IX. *Alaudidae* S. 631.

16) Anthus chii, *poecilopterus* n.

Abtheilung II. 1831.

Sect. D. *Canori* S. 637.

Fam. X. *Merulidae.*

17) Turgus rufiventris, carbonarius, crotopezus, *ferrugineus* n.

18) Mimus lividus, saturninus, brasiliensis 3.

19) Opetiorhynchus rufus, ruficaudus, turdineus, *rectirostris* n.

Fam. XI. *Sylviadae* S. 682.

20) Synallaxis cinereus, *pallidus* n., caudacutus, torquatus.

21) Sylvia canicapilla, venusta, *speciosa* n., leucogastra, caerulescens, poecilotis, thoracica, *flaveola* n. 8.

22) Hylophilus *cinerascens* n., *ruficeps* n., guira, caeruleus, cyanoleucus, melanoxanthus 6.

23) Thryothorus platensis, striolatus, gladiator, coraya.

24) Coereba cyanea, caerulea, spiza, flaveola.

Sect. E. *Dentirostres* S. 778.

Fam. XII. *Muscicapidae.*

25) Entomophagus mystaceus.

26) Muscicapa rivularis, *chrysochloris* n., agilis; brevirostris; virescens; *plumbea* n., *sibilatrix* n., squamata; *turdina* n., comata, leucocephala, caesia, aurifrons, brevipes; tyrannus; pitangua, cayennensis, miles, cinerea, ferox, velata, polyglotta, rustica, *uropygiata* n., *trivirgata* n.; alector; psalura, coronata 28.

27) Tyrannus furcatus; audax.

28) Muscipeta asilus, *incanescens* n.; strigilata, fuscata; splendens, marginata, aurantia; nigriceps, citrina, ruficauda, modesta; monacha, flaviventris, *platyrhyncha* n., barbata, chrysoceps; regia 17.

29) Euscarthmus *meloryphus* n., *nidipendulus* n., superciliaris, *cinereicollis* n., *orbitatus* n. 5.

30) Todus melanocephalus, *poliocephalus* n.

31) Platyrhynchus olivaceus, *nuchalis* n.; leucoryphus; rupestris 4.

Fam. XIII, *Laniadae* S. 981.

32) *Scaphorhynchus* n. sulphuratus.

33) Thamnophilus stagurus, doliatus, scalaris, cristatus, *nigricans* n., palliatus, strictothorax, guianensis; guttatus 9.

Fam. XIV. *Myiotheridae* S. 1024.

34) Myioturdus rex; ochroleucus; marginatus; tetema, perspicillatus.

35) Myiagrus *lineatus.* n.

36) Myiothera *rhinolopha* n., ardesiaca, domicella, *ruficauda* n., *strigilata* n., fuliginosa, squamata, superciliaris, leucophrys, pileata, *plumbea* n., scapularis, variegata, maculata, indigotica, *cinerea* n., *rufa* n., *poliocephala* n.; *calcarata* n. 19.

Sect. F. *Scandentes* S. 1104.

Fam. XV. *Certhiadae.*

37) *Tinactor* n. fuscus.

38) *Dryocopus* turdinus.

39) Dendrocolaptes guttatus, obsoletus, tenuirostris, rufus; picus.

40) Xiphorhynchus trochilirostris.

41) Sittasomus olivaceus.

42) *Glyphorhynchus* n. ruficaudus.

43) Xenops genibarbis, rutilans.

Fam. XVI. *Anabatidae* S. 1162.

44) Anabates *ferruginolentus* n.; leucophthalmus; *erythrophthalmus* n.; striolatus; atricapillus, rufifrons.

Sect. G. *Gregarii* S. 1197.

Fam. XVII. *Oriolidae.*

45) Icterus jamacaii, cayennensis, unicolor, violaceus; atroolivaceus.

46) Cassicus cristatus, haemorrhous, persicus, niger, leucurus.

Fam. XVIII. *Corvidae* S. 1246.

47) Corvus cyanopogon; cristatellus.

Sect. H. *Serrati* S. 1256.

Fam. XIX. *Momotidae.*

48) Prionites ruficapillus.

Aus diesem großen Verzeichniß ersieht man hinlänglich den Reichthum, welchen diese Reise der Zoologie verschafft hat. Die Beschreibung jeder Gattung nimmt gewöhnlich mehrere Seiten ein.

Zum Schluß folgen Nachträge, worinn der Verfasser eine Critik liefert, sowohl über die früheren Bände als über die Synonyme anderer Schriftsteller, besonders von Spix, Temminck usw. Die Abbildungen stellen die Luftröhre von Casmarhynchus, und Schnäbel der neuen Sippen dar.

Tergestina

oder Beobachtungen und Untersuchungen über einige bey Triest im Meer lebende niedere Thiere von Gravenhorst. Breslau bey Korn. 31. 8. 166.

Der immer thätige Verfasser hielt sich im Jahr 1830 mit dem Conservator des zoologischen Museums Rotermund mehrere Wochen bey Triest auf, und wohnte unmittelbar an der Küste, wo er die Thiere zu sammeln und in Gefäßen nach Belieben zu beobachten Gelegenheit hatte, welche er auch in vollem Maaße benutzt hat. Die Thiere sind Schnecken, Muscheln, Würmer und Corallen, über deren Betragen man hier manches erfährt, was man entweder noch gar nicht oder nur kümmerlich gewußt hat. Zugleich hat der Verfasser durch Vergleichung der Breslauer Sammlung die Synonymie critisch zu beleuchten gesucht, und es findet daher auch der Systematiker in diesem Büchlein seine Rechnung.

Die beobachteten Thiere sind folgende:

1) Octopus vulgaris, dessen Bewegungen, Athmung, Ausspritzen der Dinte, Pupille udgl. genau beobachtet wurden. Dabey hatte der Verfasser Gelegenheit, vieles, was andere darüber gesagt haben, zu berichtigen. Es kommen hier vor Aristoteles, Cuvier, Carus, Grant, Knox, Swammerdam.

2) S. 8. Doris: zuerst im Allgemeinen über den Bau, besonders der blätterigen Fühler; dann D. bilamellata, ausführlich beschrieben; D. luteorosea und lugubris.

3) S. 15. Pinna: voran das Geschichtliche, dann Beschreibung des Schalenbaues. P. nobilis mit Abänderungen und ausführlicher Synonymie; P. muricata, rudis, saccata, papyracea auf dieselbe Weise bearbeitet, die Thiere aber nicht beobachtet.

4) S. 39. Ascidia, bey Aristoteles Tethyum. A. microcosmus, mentula zeigen äußerst wenig und langsame Bewegungen.

5) S. 43. Serpula mit ausführlicher Critik der vielen Schriftsteller über diese verwirrte Sippe, worunter offenbar verschiedene Würmer und selbst Schnecken und Muscheln stecken, und die noch nicht gehörig auseinander gesetzt ist. Der Verfasser beschreibt auch zugleich diejenigen Exemplare, welche sich im Breslauer Museum befinden, und zwar

a. Siliquaria porosa;

b. Vermicularia arenaria, mit mehreren Abänderungen und ausführlicher Critik der Abbildungen [Wir

haben das Thier gesehen; es ist eine Schnecke]; V. scabra n., lineolata n., glomerata sehr weitläufig; granulata.

c. Serpula sulcata; plicaria; echinata; contortuplicata, mit ausführlicher Herstellung der Synonymie [Wir haben diese Gattung als eigene Sippe aufgestellt unter dem Namen Calymene in unserer Naturgeschichte S. 378, weil das Thier nach Argenville's Abbildung ganz verschieden von dem der ächten Serpulae, als welche ihre Schale mit einer Keule schließen können]; S. vermicularis, proboscidea, infundibulum, protensa.

d) Vermilia triquetra.

Die Thiere hat der Verfasser von folgenden im Meere beobachtet:

Serpula vermicularis, umständlich beschrieben, sowohl den Organen als den Bewegungen nach; es ist Schade, daß der Verfasser keine Abbildung nach dem Leben hat verfertigen lassen, als woran es immer noch fehlt, wenigstens an guten, ungeachtet von diesem Thiere viele vorhanden sind.

S. echinata; contortuplicata. An diesem Thiere beschreibt der Verfasser eine eichelförmige Keule ohne Hörnchen, bleibt aber zweifelhaft, ob es wirklich contortuplicata ist. Es ist Schade, daß auf diese Weise der Zweifel über Argenvilles Abbildung und mithin über die Sippe Calymene nicht hat gehoben werden können.

6) S. 94. Echinus saxatilis, kriechen durch ihre feinen Fühlfäden weiter.

7) S. 96. Asterias bispinosa, ist im Stande, sich, wenn sie auf dem Rücken liegt, durch Unterschlagen einiger Strahlen auf die Mundseite zu wenden; kriecht dann mittels der Fühler oder sogenannten Füße weiter.

8) S. 104. Ophiura fragilis: die Strahlen krümmen sich unaufhörlich nach allen Richtungen, und die Fühler sind in beständiger Bewegung.

9) S. 105. Holothuria tubulosa; ausführlich in ihrer Bewegung beschrieben und critisch beleuchtet.

10) S. 109. Actinia, bey Aristoteles Acalephae, welcher Name nun auf die Quallen ist übertragen worden. Der Streit über den Platz dieses Thiers ist noch nicht entschieden. Cuvier und mit ihm die meisten stellen es zu den Quallen; wir aber glauben es mit Recht zu den Holothurien gebracht zu haben. Sie haben einen fleischigen, undurchsichtigen, nach allen Richtungen zusammenziehbaren Leib mit einem zwar weiten Mund, der sich aber verengern, um- und einstülpen kann und mit vielen Fäden besetzt ist. Dieser Mund führt zu einem freyen Magen oder Darm, zwischen welchem und der Leibeswand sich die Eyerstöcke finden, die sich im Mundrand öffnen. Von alle dem nichts bey den Quallen; ihr Leib ist gallertartig, durchsichtig, ohne alle Contractilität; der Mund ohne alle Fühlfäden, er ist weit, kann sich weder verengern noch umstülpen, und führt zu keinem freyen Magen, sondern nur zu einem Bohrloch; die Eyerstöcke sind in ganz anderen Verhältnissen; endlich ist der Leib regelmäßig mit Wasserröhren durchzogen. Was haben also diese Thiere mit den Actinien gemein, und was fehlt diesen, um Holothurien zu seyn? Nichts als ein Gefäßsystem, das vielleicht nur noch nicht entdeckt ist; der Zahnkranz fehlt ja auch manchen Holothurien und überdieß sollen die Actinien ein Nervensystem haben.

A. viridis: kroch an den Seiten des Glases in die Höhe.

A. rubra: ist einerley mit A. equina, crassicornis, mesembryanthemum usw., wie aus der vollständigen Vergleichung hervorgeht.

A. adspersa n., bellis sehr ausführlich, effoeta, mutabilis. Bey allen diesen Gattungen hat der Verfasser manchfaltige Beobachtungen über Bewegungen angestellt und sich ein besonderes Verdienst durch die Herstellung der Synonymie erworben. Wir wundern uns, daß er keine Actinia ohne breiten Fuß gefunden hat, welche daher nicht aufsitzen, sondern im Sande stecken und die wir unter dem Namen Cereus, Risso später unter Anemonia aufgestellt hat, und wovon eine gute Abbildung und Beschreibung von Ilmoni im Heidelberger Bericht der Isis 1830 gegeben worden ist. Es wäre wohl der Mühe werth, diesen noch nicht hinlänglich beobachteten Thieren mehr nachzuspüren, um die Wirklichkeit der Sippe ins Reine zu bringen.

11) S. 147. Caryophyllia brevis n., Thier gallertartig häutig, graulichweiß und durchscheinend, mit einem Mund wie Querspalt, ohne Fühler, hatte inwendig etwa 20 weiße Querfalten. Der Mangel an Fühlern verdient weitere Beobachtungen, besonders da man ähnliche Abbildungen der älteren Schriftsteller in Zweifel zieht.

C. flexuosa: Leib des Thiers gallertartig, gelb; Mund spaltförmig, inwendig mit 12 Längsfalten und 20 Fühlern, höchstens 1½ Lin. lang und grünlich.

12) S. 154. *Actinotus* n.: Stirpe cylindrica, fixa, apice bifurcata; orificio terminali, furcarum infundibuliformi, radiatim striato.

A. *coccineus*: stirpe albida, furcis coccineis.

Auf Austerschalen, 1 Lin. lang, ½ Lin. dick, zwey an einem gemeinschaftlichen Stamm, oben trichterförmig; zieht sich bey Berührung plötzlich zurück, gehört entweder zu den Infusorien oder zu den Corallen-Polypen, hat keine Fühler, wahrscheinlich ein Corallenpolyp, der sich erst entwickelt. Der Verfasser fand dieses Thier nur einmal und konnte nicht lange genug Beobachtungen darüber anstellen.

Diese Schrift, so klein sie ist, enthält dennoch, wie man sieht, nicht wenig Bereicherungen sowohl für die Systematik als für die Physiologie der Thiere.

Fauna boreali-americana;

or the zoology of the northern parts of british America; containing descriptions of the objects of natural history collected on the late northern land expeditions, under Command of Captain Sir John Franklin, by J. *Richardson*, M. D., assisted by W. *Swainson* and W. *Kirby*. London, J. Murray 29. 4. XLVI. 300. 28 pl.

Wie alle englischen Werke, welche gegenwärtig erscheinen, kann man auch dieses ein Prachtwerk nennen. Die Abbildungen sind in einer ganz eigenen Manier, eigentlich Federzeichnungen, die Thiere in manchfaltigen Bewegungen auf einer characterischen Landschaft, wobey der Zeichner Th. Landseer sehr viel Geschick und Sinn an den Tag gelegt hat.

Dieser Band enthält nichts als Säugthiere, dem also noch ein und der andere Band folgen wird. Die Beschreibung einer jeden Gattung ist ganz ausführlich und nimmt gewöhnlich 2 Seiten ein, enthält vollständig die Synonymie, das Gebiß, die Ausmessung und die Lebensart, aber keinen wesentlichen Character. Wenn man bedenkt, unter welchen Verhältnissen die Reisenden jene Gegenden durchwandern mußten, so wird man sich wundern, daß sie nicht weniger als 84 Gattungen Säugthiere gefunden haben, die hier alle beschrieben werden, und noch dazu mit manchen Spielarten. Dieses Werk verdiente eigentlich eine Uebersetzung, wenn in Deutschland Hoffnung auf Absatz zu erwarten wäre, was leider nicht ist. Indessen geben wir hier einen vollständigen Auszug.

Der Verfasser machte als Wundarzt und Naturforscher die Ausrüstung zu Land nach dem Pol in Nordamerica unter Capitain J. Franklin mit. Sie landeten zu New-York, giengen auf dem Hudson nach Albani, von da westlich an den Niagarafall, von da über den See Ontario nach York, der Hauptstadt von Ober-Canada; am See Simcoe und dem Fluß Nattawasaga vorbey nach Penetanguishene am nordöstlichen Arm des Huronsees im Anfang des Aprils. Bis dahin wurde wegen der schnellen Fahrt zu Wagen wenig gesammelt. Die britisch-americanische Pelzgegend ist nördlich dem 49ten Grad Breite, und östlich dem Rocky-Gebirg; indessen habe ich auch einige Exemplare, 1 oder 2 Grad südlicher vom Huronsee und dem Columbiafluß erhalten und beschrieben. Ich blieb in den Pelzgegenden, östlich vom Rocky-Gebirg, 7 Sommer und 5 Winter, so daß ich ziemlich die meisten Säugthiere und viele Vögel erhalten habe. Das Wenige, was ich nicht selbst gesehen, habe ich nach andern beschrieben.

Die erste der 2 nördlichen Ausrüstungen zu Land landete im August 1819 in der York-Factory an der Hudsonsbay unter 90° L. v. Greenwich. Dann gieng es zwischen 57 u. 53° N.B. an den Fluß Hayes, See Winipeg, Fluß Saskatchewan, nach Cumberland House unter 102° Länge Ende Octobers. Im Jänner 1820 in Schneeschuhen auf dem Saskatchewan in 106° Länge nach Südwest, dann nördlich an den Greensee, Beaverfluß, Insel à la Crosse, die Buffalo Seen, den Elkfluß hinunter zu Fort Chepewyan, an den See Athapescow oder Hügelsee, wie ihn Mackenzie nennt. Ich blieb während des Winters in Cumberland House, gieng im May nach Carlton, im Juny auf einem Nachen über den Bibersee, den Fluß Missinippi, Schwarzbäreninsel-See, Insel à la Crosse, Buffalo-See und Elkfluß nach Fort Chepewyan zu den vorigen; am 18. July 1820 wir alle den Slavefluß hinunter über den großen Slavesee, den Yellowknife-Fluß hinauf an den Wintersee unter 64½° B. und 113° Länge, am 19. August, wo wir dann 9 Monate blieben in Fort Entreprise. Anfangs Juny 1821, wo noch der Schnee lag, schleiften wir die Nachen 120 engl. Meilen zum Nordende des Point-Sees, setzten uns am 1. July auf den Coppermine Fluß, und erreichten am 21. das arctische Meer, giengen dann östlich an der Küste 626 Meilen zu Point Turnagain, 6½° Länge östlicher als die Mündung des Coppermine-Flusses. Wegen des Winters am 22. August zurück an den Hoodsfluß, nach dem Point-See, zu Fort Entreprise, wo die meisten vor Hunger starben; endlich brachten uns die Indianer Lebensmittel und führten uns nach Fort Providence, dem nächsten Posten der Hudsonsbay-Compagnie. Dabey gieng fast unsere ganze Sammlung verloren. Der Winter 18²¹/₂₂ wurde in Fort Resolution an der Südseite des großen Sklavensees zugebracht; im Sommer 1822 gieng es zurück nach der York-Factory, wo wir uns im September nach England einschifften. Die meisten Säugthiere und Vögel dieser Reise beschrieb J. Sabine in Franklins Narrative.

Die 2te Nordexpedition zu Land begann in Bezug auf die naturhistorische Sammlung am 23. April 1825 zu Penetanguishene an der Küste nach dem Huron- und oberen See, nach Fort William, einem Posten der Hudsonsbay-Compagnie in der Thunderbay des letzteren Sees. Von da zum Dogsee, endlich nach Cumberland House, von wo Drummond, der Gehilfe der Naturforscher, auf dem Saskatchewan nach den Ebenen von Carlton gieng und auf die Ostseite des Rocky-Gebirgs an den Quellen des Peaceflusses. Die Expedition gieng vom Fort Resolution am großen Sklavensee westlich längs dessen Südküste auf dem Mackenzie, der größte Fluß, der ins Eismeer fällt und auf dem Rocky-Gebirg entspringt mit dem Columbia, Missouri und Saskatchewan oder Nelsonfluß, und unter den Namen Elk, Slave- oder Mackenzie-Fluß nordnordwest läuft durch 15 Grad Breite bis zum Meer, von 133° bis 137° Länge. Unter 65° gieng man östlich 70 Meilen zum großen Bärensee nach Fort Franklin am 5. September. Ende Juny 1826 den Mackenzie hinunter zum Meer, worauf westlich bis 150° L. und 70½° B.; dann zurück zum großen Bärensee. Ich segelte östlich um Cap Bathurst unter 71½° B. zur Mündung des Coppermine-Flusses; dann zu Fuß zum nordöstlichen Ende des großen Bärensees und zum Fort Franklin. Im Sommer darauf zurück nach England, ein Theil durch Canada und New-York, der andere durch die Hudsonsbay. Ich war im Winter am großen Sklavensee, wo ich die meisten Pelzthiere erhielt; dann reiste ich im Schnee nach Carltonhouse am Saskatchewan, wo ich mit Drummond die meisten Vögel im Frühjahr sammelte. Im Juny 1827 traf ich wieder Franklin zu Cumberlandhouse, und begleitete ihn durch Canada an der Ostseite des Sees Winipeg zum See Huron auf dem French-River, worauf wir nach Mont-Real fuhren und von da auf dem See Champlain nach

New-York. **Drummond** blieb 1825 zu Cumberlandhouse gieng dann Ende July am Saskatchewan 660 Meilen hinauf bis Edmontonhouse; von da am 22. Sept. zum Red-Deer Fluß, einem Arm des Elk oder Athapescow-Flusses, bis zum Rocky-Gebirg, und darüber zum Columbiafluß 50 Meilen; von da zurück zur Quelle des Elkflusses, wo er den Winter zubrachte. Im April 1826 gieng er wieder an den Columbia bis zum 10. August, dann zur Quelle des Peace-Flusses, wo er schrecklich Hunger litt. Dann zurück an den Columbia und nach Edmontonhouse, endlich nach Carltonhouse, wo er die andern wieder traf. Er sammelte 1500 Pflanzen-Gattungen, 150 Vögel, 50 Säugthiere und eine Menge Kerfe. D. **Douglas** sammelte 3 Jahre für die Garten-Gesellschaft Pflanzen am Columbia, in Nord-Californien, auf dem Rocky-Gebirg, an der Quelle des Elkflusses und am Red-River des Sees Winipeg. Er kehrte mit **Drummond** und Capitain **Back** über die Hudsonsbay nach England zurück. Ich bekam auch dessen Sammlung zu beschreiben, so wie die Thiere von der Behringsstraße, die Capitän **Beechey** mitgebracht, gesammelt von dessen Chirurgen **Collie**.

Das Rocky-Gebirg (Pennants Shining Mountains) läuft nordnordwest von Neumexico zum 70sten Grad Breite ins Meer, westlich von der Mündung des Mackenzie; ziemlich gerad und höher als andere Gebirge jener Gegenden; sind im Grunde eine Verlängerung der Anden, und liegen dem stillen Meer gleichfalls näher. Zwischen 40 und 55° Br. liegen die Quellen und Arme des Columbia, der unter 46° Br. ins stille Meer fällt. Der Missouri entspringt auf der Ostseite, läuft südlich in den Mississippi, der am Westende des oberen Sees entspringt und 4500 Meilen weit, von der Quelle des Missouri an gerechnet, fließt. Der Saskatchewan entspringt auf demselben Gebirg zwischen 47 und 54° Br., fließt an Carltonhouse und Cumberlandhouse vorbey durch den See Winipeg, heißt nun Nelsonfluß und fällt in die Hudsonsbay bey Cap Tatnam; er ist 1600 Meilen lang. Der See Winipeg empfängt noch den Fluß Winipeg, entsprungen am oberen See, den Redfluß mit Quellen in der Nähe des Mississippi und Missouri. Mittels kurzer Landreisen kann man daher von den Armen des Nelsonflusses auf dem Columbia zum stillen Meer, auf dem Missouri oder Mississippi zum Busen von Mexico, auf dem St. Lorenz-Fluß zum atlantischen und auf dem Elk oder Mackenziefluß zum Eismeer gelangen, welcher letzte ebenfalls auf dem Rocky-Gebirg entspringt, und nur kleiner ist, als der Missouri und St. Lorenzfluß. Die 2 Hauptarme des Mackenzie sind der Elk- und Peacefluß, deren Vereinigung Slavefluß heißt, durch den großen Slavesee geht und dann den Namen Mackenzie erhält. Seine Länge ist 2000 Meilen; an ihm gibt es eine schöne Vegetation, selbst noch unter 68 und 69° B.

Der Hayesfluß entspringt beym See Winipeg und fällt neben dem Nelsonfluß in die Hudsonsbay, wo zwischen beyden die York-Factory steht. Der Missinippi fällt bey Churchill in die Hudsonsbay, heißt beym Anfang Biberfluß, und entspringt zwischen dem nördlichen Arm des Saskatchewan und dem Elkfluß. Der Coppermineflluß entspringt am Ostende des großen Sklavensees, und fließt durch die Steppen ins Eismeer.

Das Rocky-Gebirg wurde an 4 Stellen überschritten; von A. **Mackenzie** 1793 am Ursprung des Peaceflusses zwischen 55 und 56°. Diesen Weg nehmen jetzt die Leute der Hudsonsbay-Compagnie nach Neucaledonien. Von **Lewis** und **Clark** 1805 am Ursprung des Missouri unter 47°, auf dem Weg nach der Mündung des Columbia. Später von der Nordwest-Compagnie an der Quelle des nördlichen Arms des Saskatchewan unter 52½°; dieser Uebergang ist aber durch die Feindschaft der Indianer verdorben; jetzt gehen die Leute der Hudsonsbay-Compagnie einen weiten Weg hinüber zwischen dem nördlichen Arm des Columbia und dem Red-Deerfluß, einem Arm des Elk- oder Mackenzieflusses. Kürzlich suchte man einen Uebergang unter 62°, aber vergebens.

Die ganze Gegend östlich dem Rocky-Gebirg und nördlich dem Missouri und den großen Seen wird von den Händlern der Hudsonsbay Compagnie begangen, außer der Nachbarschaft des Eismeers und dem nordöstlichen Winkel des americanischen Continents östlich dem Coppermine-Fluß, dem großen Sklaven- und Deersee bis südlich bey dem Mississippifluß und nördlich und östlich bis zum Meer. Dieser Winkel heißt Steppe (Barren Grounds), weil er keine Wälder hat. Die meisten Felsen dieses Winkels sind Urfelsen. Fast alle Thäler sind voll Seen und die Haupteinwohner der kleine Caribou und der Bisam-Ochs, weil fast nichts als Flechten wachsen, wie in Lappland. Es gibt daselbst keinen Pelzposten und nur einige arme Chepewyan Indianer, die man Caribou-Fresser nennt. Die Halbinsel Melville bildet den nordöstlichen Theil dieses Winkels. Darinn wohnen.

Ursus arctos americanus, maritimus.
Gulo luscus.
Mustela erminea, vison.
Lutra canadensis.
Canis lupus et variett., lagopus var. fuliginosa.
Fiber zibeticus.
Arvicola xanthognatha, pennsylvanica, borealis.
Georychus trimucronatus, hudsonius, groenlandicus.
Arctomys parryi.
Lepus glacialis.
Cervus tarandus var. arctica.
Ovibos moschatus.

Von der Steppe zum nördlichen Ufer des oberen Sees läuft ein Streif von Urgebirg, 200 Meilen lang, worauf Wald steht, östlich begleitet von Kalkstein und darunter Sumpf, welcher die Westküste der Hudsonsbay bildet. In diesem östlichen District leben.

Vespertiliones 3 ignoti.
Sorex palustris, forsteri.
Scalops sp. ignota.
Ursus americanus, maritimus.
Meles?
Gulo luscus.
Mustela vulgaris, erminea, vison, martes, canadensis.
Mephitis americana var. hudsonica.

Lutra canadensis.
Canis lupus, lagopus, fulvus var. decussata et argentata.
Felis canadensis.
Castor fiber.
Fiber zibeticus.
Arvicola xanthognatha, pennsylvanica.
Georychus hudsonius.
Mus leucopus.
Meriones labradorius.
Arctomys empetra.
Sciurus lysteri, hudsonius.
Pteromys sabrina.
Lepus americanus.
Cervus alces, tarandus var. sylvestris.

Westlich diesem District läuft niedriger Kalkstein, und zwischen beyden eine Kette von Flüssen und Seen, worunter der Wäldersee, Winipeg, Bibersee, der große Sklavensee usw.; voll Wald, und liefert viel Pelzwerk.

Darinn:
Vespertilio pruinosus.
Sorex palustris, forsteri.
Condylura longicaudata.
Ursus americanus.
Gulo luscus.
Mustela vulgaris, erminea, vison, martes, canadensis.
Mephitis americana, hudsonica.
Lutra canadensis.
Canis lupus var. grisea, atra, nubila, sticte; fulvus var. decussata, argentata.
Felis canadensis.
Castor fiber var. nigra, varia et alba.
Fiber zibeticus.
Arvicola xanthognatha, pennsylvanica.
Mus leucopus.
Meriones labradorius.
Arctomys empetra, hoodii.
Sciurus lysteri, 4-vittatus, hudsonius, niger.
Hystrix pilosa.
Lepus americanus.
Cervus alces, tarandus sylvestris.
Bos americanus.

Zwischen diesem Kalkstein-District und dem Fuße des Rocky-Gebirgs ist ein weiter ebener Strich, auf dem man mit dem Compaß reisen muß; er heißt Wiesenland. Boden trocken und sandig, doch voll Gras für große Bisonheerden. Südlich 15 Längengrade breit, von den Winipegoos-Seen bis zum Fuß des Rocky-Gebirgs, hin und wieder mit Flüssen und Waldbüschen. In der Mitte dieser Ebenen jedoch gar kein Holz. Nördlich vom Saskatchewan finden sich waldige Hügel. Sie sind voll Büffel, Wapiti, Antilope furcifer.

Ursus ferox.
Canis latrans, cinereo-argentatus.
Arctomys ludovicianus, richardsonii, franklinii, hoodii.
Geomys talpoides.
Diplostoma?
Lepus virginianus.
Equus caballus.
Cervus alces, strongyloceros, macrotis, leucurus.
Antilope furcifer.
Bos americanus.
Gulo luscus.
Mephitis americana, hudsonica.
Procyon lotor.

Am Rocky-Gebirge finden sich:

Vespertilio subulatus.
Sorex palustris.
Ursus americanus, ferox.
Gulo luscus.
Mustela (Putorius) erminea, vison, martes, canadensis.
Mephitis?
Lutra canadensis.
Canis lupus et var., fulvus et var.
Felis canadensis.
Castor fiber, americanus.
Fiber zibeticus.
Arvicola riparia, xanthognatha, noveboracensis, helvola.
Neotoma drummondii.
Mus leucopus.
Arctomys empetra, A.? pruinosus, A. parryi var. erythrogluteia et phaeognatha; guttata, lateralis.
Sciurus 4-vittatus, hudsonius.
Pteromys sabrina var. alpina.
Hystrix pilosa.
Lepus americanus, glacialis.
Lagomys princeps.
Cervus alces, tarandus?, macrotis.
Capra americana.
Ovis montana.
Bos americanus.

Das Land zwischen dem Rocky-Gebirg und dem stillen Meer ist voller von Hügeln als die Ostseite; doch sind an den oberen Armen des Columbia weite Ebenen, wie am Missouri und Saskatchewan. Daselbst:

Ursus ferox.
Canis latrans, cinerco-argentatus.
Braro (Meles labradoria?)
Cervus macrotis var. columbiana; leucurus.
Aplondontia leporina.
Condylura macroura.
Felis.
Geomys.
Diplostoma.
Canis vulpes.
Arctomys brachyura, douglasii, beecheyi.
Bos americanus.

An den Küsten des Eismeers dieselben Thiere wie in der Steppe.

Auf den entfernten nordgeorgianischen Inseln unter 75° B. nach Sabine folgende:

Ursus maritimus.
Gulo luscus.
Mustela erminea.
Canis lupus, lagopus.
Lemmus hudsonius.
Lepus glacialis.
Bos moschatus.
Cervus tarandus.

Die 2 letzten kommen nur im Sommer auf die Insel Melville. Meer-Thiere habe ich keine beschrieben.

Zu diesem Werk gibt die Regierung 1000 Pf. St. für die Kupferstiche; die Hälfte davon für Säugthiere und Vögel, die andern für Fische, Kerfe und Pflanzen.

Verzeichniß.

a. Nach der Reihe.

1) Vespertilio pruinosus, subulatus.
3) Sorex palustris, forsteri, parvus.
6) Scalops canadensis.
7) Condylura longicaudata, macroura (83).
8) Ursus americanus, arctos?, ferox, maritimus.
11) Procyon lotor.
12) Meles labradoria.
13) Gulo luscus.
14) Mustela vulgaris, erminea, vison, martes, canadensis.
19) Mephitis americana.
20) Lutra canadensis, marina.
22) Canis lupus, latrans, familiaris, lagopus, fulvus, virginianus, vulpes, cinereo-argentatus.
30) Felis canadensis, rufa, fasciata.
33) Castor fiber.
34) Fiber zibeticus.
35) Arvicola riparia, xanthognatha, pennsylvanica, noveboracensis, borealis.
40) Georychus helvolus, trimucronatus, hudsonius, groenlandicus.
44) Neotoma drummondii.
Mus rattus, decumanus, musculus.
45) Mus leucopus.
46) Meriones labradorius.
47) Arctomys empetra, pruinosa, brachyura, monax, ludoviciana.
50) Arctomys parryi, guttata, richardsonii, franklinii, becheyi, douglasii, lateralis, hoodii.
57) Sciurus lysteri, 4-vittatus, hudsonius, niger.
61) Pteromys sabrina.
62) Geomys douglasii, umbrina, bursaria, talpoides.
65) Diplostoma bulbivorum.
66) Aplodontia leporina.
67) Hystrix pilosus.
68) Lepus americanus, glacialis, virginianus.
71) Lagomys princeps.
Lipura hudsonia.

72) Equus caballus.
73) Cervus alces, tarandus, strongyloceros, macrotis, leucurus.
78) Antilope furcifer.
79) Capra americana.
80) Ovis montana.
81) Ovibos moschatus.
82) Bos americanus.

b. Alphabetisch.

Nun folgt die besondere Beschreibung der einzelnen Thiere, wovon wir hier, wie gesagt, alles Wesentliche ausheben.

1) Vespertilio pruinosus *Say* in Longs Expedition Bd. 1. S. 167; bey Cumberlandhouse am Saskatchewan, 54° Br. Zähne $\frac{2}{6}, \frac{1-1}{1-1}, \frac{5-5}{6-6} = 34$. Länge 4 Zoll.

2) V. subulatus *Say*, östlich dem Rocky-Gebirge. Zähne $\frac{2-2}{6}, \frac{1-1}{1-1}, \frac{6-6}{6-6} = 38$. Länge 1 Z. 10 Linien.

3) Sorex palustris *R.* Zool. Journ. XII. 1828 (Isis 1830 Heft 12. S. 1243). Zähne $\frac{2}{2}, \frac{4-4}{2-2}, \frac{4-4}{3-3} = 30$. Länge 3½ Z.

4) S. forsteri. Philos. Transact. T. 62. p. 381; Zoolog. Journal XII.; Isis 1830 Seite 1242. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{5-5}{2-2}, \frac{4-4}{3-3} = 32$. Länge 2 Zoll 3 Lin. unter 67° N. B.

5) S. parvus *Say*? Länge 2 Zoll 9 Lin., Schwanz 1 Zoll 9 Lin. Gleicht der Spitzmaus von Say, aber der Schwanz ist viel länger.

6) Scalops canadensis, Shrew-Mole; Zähne $\frac{2}{2}, \frac{10-10}{10-10} = 44$. Die 2 oberen Schneidezähne in Gestalt und Stellung wie die 2 mittleren des Menschen. Die 4 ersten Backenzähne schließen sich an die vorigen an und sind kegelförmig, der 5te etwas zusammengedrückt, mit einem kleinen Vorsprung hinten am Grunde; der 6te mehr zusammengedrückt, hinten mit einem größeren Vorsprung. Diese 6 sind die sogenannten unächten Backenzähne und ziemlich gleich hoch. Die 4 hinteren, ächten sind größer. Der 1ste davon gleicht dem vorigen, hat aber noch inwendig und vorn einen kleinen Lappen; der 2te und 3te hat auswendig 2 dreyeckige Schmelzfalten und eine inwendig, welche drey Spitzen bilden; der letzte ist kleiner. Untere Schneidezähne viel kleiner; dahinter 7 kegelförmige kleine Backenzähne, vorwärts geneigt, davon die 3 hinteren einen kleinen Vorsprung hinten am Grunde. Die 3 hintersten gleichen den oberen, aber umgekehrt, haben nicht den innern Lappen. Gestalt des Leibes, wie der gemeine Maulwurf; keine Ohrmuschel. Länge 7″ 8‴; Schwanz 1″ 6‴; Schnautze 4‴ lang, vorn schwielig. Bewohnt die Ufer des Columbiaflusses und die Küsten des stillen Meers in beträchtlicher Menge, so wie die vereinigten Staaten; lebt von Regenwürmern, welche nicht mehr an der Hudsonsbay vorkommen; wohnt unter der Erde und wirft kleine Haufen auf, wie es Godman genau beschrieben hat in Nat. Hist. I. p. 84 t. 5. f. 3. Ist Pennants Brown Mole, Arctic Zool. I p. 140, Sorex aquaticus *L.* Lewis und Clark Journey III p. 142. Die ächten Maulwürfe in America sind kleiner und haben eine kürzere und dickere Schnautze als die europäischen.

7) Condylura longicaudata *Illig.*, Star-nose, von der Moose Factory in der Hudsonsbay. Leib dick mit langem, zugespitztem Kopf; Nase mit einer knorpeligen Franze, welche im Umfang 16 Strahlen hat, und unter den Naslöchern 2 kürzere und gespaltene. Füße kurz, wie die des Maulwurfs. Länge 4″ 9‴; Schwanz 2″ 9‴. — Heißt Naspals-kasic bey den Chippeways und Saulteur-Indianern.

8) Ursus americanus, Sass bey den Chepewyan-Indianern, Musquaw bey den Cree- und Algonquins-Indianern, Maconsh ein junger Bär. Es gibt schwarze und zimmetfarbene bey den Pelzhändlern. Wird selten länger als 5 Fuß und ist der kleinste unter den americanischen Bären; frißt Beeren, in deren Mangel auch Wurzeln, Kerfe, Fische, Eyer, auch Vögel und Säugthiere, aber ungern, und ist furchtsam, außer verwundet oder bey Vertheidigung der Jungen; läuft nicht so schnell als ein Mensch, klettert aber wie Katzen auf Felsen. Jährlich bekommt die Hudsonsbay-Compagnie 1000 Pelze. Scharrt sich im Winter unter einem gefallenen Baum eine Höhle, welche der Schnee bald bedeckt und warm hält. Der Athem macht darinn eine kleine Oeffnung, um welche sich eine Art Reif ansetzt, wodurch sein Lager dem Jäger verrathen wird. So bleibt er liegen, bis der Schnee weggeht, unter 65° von Anfang October bis zu Anfang May, am See Huron aber 3 Monate kürzer. Paart sich im September. In harten Wintern wandern sie südlich in die vereinigten Staaten, meist nur Männchen. Werfen Anfangs Jänner, und tragen also 15—16 Wochen, 1—5 Junge. Wohnt in allen Waltgegenden vom atlantischen bis zum stillen Meer, und von Carolina bis ans Eismeer. Bey der Jagd beobachten die Wilden allerley Ceremonien, wie die Lappländer, um die Bären zu beschwören und sich, wenn sie erschlagen sind, zu entschuldigen, wahrscheinlich aus Angst, weil die Jagd gefährlich ist.

9) Ursus arctos? americanus, Barren-ground Bear, Grizzly Bear *Hearne* Journey, Brown Bear Var. δ. Grizzly *Pennant* Arctic Zool. I p. 62. Dieser Bär wurde mit dem Grisly Bear (Ursus ferox) vermengt, welcher vorzüglich und vielleicht allein in dem Districte der Büffel vorkommt. Zwischen dem Lake superior und dem Great Slave Lake, 10° weit, unterscheiden die Einwohner nur 2 Gattungen, den Common Black Blear (U. americanus) und den Grisly Bear, welcher auf das höhere Rocky-Gebirge und die Ebenen daran beschränkt ist. In dem dürren Lande nördlich und östlich dem großen Sclavensee bis zum Eismeer ist eine andere vom schwarzen Bären verschiedene Gattung durch Größe, Profil, Physiognomie, längere Sohlen und den Schwanz, vom Grisly Bear durch Färbung und kleinere Klauen; steht dem braunen norwegischen Bären am nächsten; kommt im Herbst in Menge an die Küste, um Fische zu fressen. Ist dunkelbraun, Schultern und Weichen im Sommer mit langen Haaren bedeckt, deren Spitzen weiß sind; daher sie die Indianer auch weiße Bären nennen, Hearne dagegen Grizzly Bear. Wahrscheinlich der Brown Bear vom Kamschatca derselbe, so wie Cooks brauner Bär der americanischen Küste beym Cooksfluß (3te Reise Bd. 2. S. 376). Uebrigens ist dieser Bär in America gefürchtet. Er kommt im August an die Küste des Eismeers und lebt von Thier- und Pflanzenstoffen. In

einem fand ich Ueberbleibsel einer Robbe, eines Murmelthiers und eine Menge langer süßer Wurzeln von Astragalus und Hedysarum nebst einigen Beeren und etwas Gras. Das Murmelthier, wornach der Bär gräbt, ist Arctomys parryi, das Hearne GroundHog nennt. Im Appendix zu Parrys zweyter Reise hielt ich irrig diesen Bären für die braune Spielart des americanischen schwarzen Bären.

Farbe gelblichbraun außer Stirn und Rücken, wo die Haarspitzen blasser sind. Haare gerad, in Feinheit wie harsche Wolle. Zähne $\frac{6}{6}, \frac{1-1}{1-1}, \frac{2-2}{1-1}, \frac{3-3}{4-4} = 36$. Länge 5′ 2″, Schwanz 6‴, Widerrist 2′ 9″, Kreuz 2′ 6″, Schnauze bis Auge 6″; von da bis zum Ohr 10″; Abstand der Ohrenspitzen 10″; Breite der Vordersohlen 6″, fast rund; Länge der Hintersohlen 10″.

10. Ursus ferox *Lewis* et *Clark*, Grisly Bear, Meesheh Musquaw der Cree-Indianer, Hohost der Chopunnisch-Indianer nach Lewis und Clark, Grizzle Bear in *Umfreville's* Hudsonsbay 1790 p. 168, Grisly Bear in *Mackenzie's* Voyage 1801. p. 160, Ursus cinereus *Desmarest*, horribilis *Say*, canescens in Griffiths An. Kingd.

Abgebildet T. 1 nebst dem Schädel von 3 Seiten. Dieses Thier ist schon lang den Indianern und Pelzhändlern als eine besondere Gattung bekannt, deren Pelz schlechter ist als des schwarzen Bären, und die stärker und wilder, fleischfressend ist, längere Klauen, breitere und längere Sohlen und einen kürzeren Schwanz hat. Bey den älteren Reisenden heißt er Ours blanc, welches nicht weiß, sondern hell bedeutet. Lewis und Clark haben ihn am besten beobachtet; schon Forster hat in seiner Uebersetzung von Bossu's Reisen gesagt, daß der weiße Bär von Luisiana verschieden sey vom Polarbären. Gleicht viel dem norwegischen Ursus arctos. Pelz lang, meist dunkelbraun mit blasseren Spitzen, in den Weichen heller; Ohren kürzer, weiß, Schwanz so kurz, daß er unter den Haaren der Hinterbacken verborgen ist. Er soll 800 Pfd. schwer werden; einer maß 9 Fuß. Die Jäger fürchten sich sehr vor ihm; er springt oft unversehens aus dem Dickicht auf die Menschen los. Jung kann er auf Bäume klettern, alt nicht mehr, was der schwarze, der braune und selbst der Polarbär wohl können. Uebrigens frißt er auch Wurzeln von Psoralea und Hedysarum, auch Beeren z. B. von Hippophaë canadensis. Bewohnt die Rockygebirge und die Ebenen östlich daran bis zum 61° nördlich, bis Mexico südlich. Ob der braune Bär der Anden von Peru derselbe ist, weiß man nicht (Condamine p. 82, Ulloa p. 461). Die Höhle ist 10 Fuß weit, 5 hoch und 6 lang.

10 bis) Ursus maritimus *L.*, Wawpusk der Cree-Indianer, Nannook der Esquimalen, Nennook der Grönländer. Keiner war länger als 9 Fuß. Lebt vorzüglich von Thieren, besonders Robben, aber auch von Vögeln und Eyern, selbst Aas, Beeren und Wurzeln. Nur die trächtigen Weibchen überwintern in Schneehöhlen.

11. Procyon lotor. Wohnt im südlichen Pelzdistrict, nördlich bis zum RedRiver 50° Br., wo jährlich etwa 100 Bälge geliefert werden; soll aber am Cooksfluß (60°) und am Columbia vorkommen. Schläft bey Tag; frißt Wurzeln, Früchte, grün Korn, Vögel und Kerfe, selbst Krebse und Austern. Klettert auf Bäume. Pelz zu Hüten. Länge 2 Fuß; Schwanz 10 Zoll.

12. Meles labradoria T. 2. In den Sandebenen am Rockygebirge, 58° Br. Ist langsam und furchtsam, und gräbt sich sehr schnell ein; lebt vorzüglich von Fleisch. Länge 2,6″, Schwanz 6″. Verschieden vom europäischen, Pelz heller, weicher und kürzer. Ausführlich beschrieben von Sabine in Franklins erster Reise p. 649. Ist wahrscheinlich Tlacoyotl des Hernandez.

13. Gulo luscus, Wolverene, Quickhatch, Carcajou. Frißt Fleisch, besonders todter Thiere, geht selten in die Falle, läuft auch im Winter herum, und schadet sehr dem niederen Wildpret, besonders den Bibern im Sommer. Wirft 2 — 4 Junge. Findet sich von Labrador bis ans stille Meer. Länge 2′ 6″, Schwanz 10″.

14. Mustela (Putorius) vulgaris. Wurde sonst in America bezweifelt; allein eines wurde am oberen See getödtet. Es geht bis an den Fluß Saskatchewan; nördlich ist das Hermelin.

15. Mustela (Putorius) erminea. Gemein in America, vom höchsten Norden bis in die Mitte der vereinigten Staaten; wirft 10 — 12 Junge. Wenige werden gefangen, weil die Pelze nichts eintragen.

16. Mustela (Putorius) vison *L.*, Otay in Sagards Hist. du Can. 1636 p. 749, Foutereau in La Hontan 1703 I, p. 81, Mink bey Kalm, Minx bey Lawson, Jackash bey Hearne, Mustela lutreola bey Sabine. — Gleicht sehr der europäischen Must-lutreola. Der Vison hat die Zähne vom Putorius, nicht vom Marder. Bringt viele Zeit im Wasser zu und flüchtet sich auch dahin, schwimmt und taucht unter, frißt kleine Fische, Laich, Süßwassermuscheln, Winters aber Mäuse; gibt gereizt starken Gestank von sich aus 2 Drüsen am After; läßt sich leicht zähmen. Pelz fast ohne Werth. Am Mackenzie-Fluß, 66° Br., gemein über ganz Nordamerica bis Südcarolina; wirft 4 — 7 Junge. Zähne $\frac{6}{6}, \frac{1-1}{1-1}, \frac{4-4}{5-5} = 34$. Hat einen vorderen Mahlzahn weniger als der americanische Marder. Länge 17‴ Schwanz 8″, Kopf 3¼.″

17. Mustela martes, Pine-Martin. In den Waldgegenden vom atlantischen bis zum stillen Meer in großer Menge.

18. Must. canadensis, Fisher, Pekan der Jäger, Wejack der Pelzhändler, Black-Fox, Otchoek, Woodshock; jährlich kommen eine Menge Pelze von der Hudsonsbay Compagnie nach England unter dem Namen Woodshock oder Fisher, welche letzte Benennung viel Irrthümer hervorgebracht hat; denn man hat ihm die Eigenschaften der Must. vison beygelegt, da er doch eben so gut ein Landthier ist, als der Marder. Größer und stärker als der Marder, aber im Betragen ihm gleich, klettert auf Bäume, und lebt vorzüglich von Mäusen, in Wäldern an feuchten

Orten in der Nähe des Wassers; soll Frösche fressen, liebt aber am meisten das canadische Stachelschwein, welches von ihm in den Bauch gebissen wird. Sucht seine Nahrung nicht im Wasser selbst. Findet sich von Pennsylvanien bis zum großen Sclavensee, 30 Grade, und quer durchs ganze Land bis zum stillen Meer. Wirft 2 — 4 Junge. Pelz fein, an der Wurzel graulich oder nelkenbraun, dann gelblichweiß, an der Spitze schwärzlichbraun. Kehle, Bauch und Füße bräunlich schwarz; an der Kehle zwischen den Vorderfüßen, und zwischen den Hinterfüßen ein weißer Fleck, jedoch nicht immer. Schwanz schwarz; Ohrenränder weiß. Alle Zehen an der Wurzel mit einer kurzen Schwimmhaut, oben und unten behaart. Klauen krumm und spitzig. Pelz harscher und weniger werth als des Marders. Jährlich werden an der Hudsonsbay einige Tausend geschossen, sind aber weniger häufig als die Marder. Länge 22″, Schwanz 16″.

b) Mustela canadensis var. alba. Weiß, Nase und Füße braun. — Hudsonsbay.

19. Mephitis americana var. hudsonica, Skunk Weesel *Pennant*, *Hearne*. — Seecawk der Cree-Indianer. Hat einen schönen buschigen Schwanz und breite, weiße Seitenstreifen. Pelz zwar lang, aber harsch und von wenig Werth. Nicht selten bis 57° N. B., gewöhnlich in Wäldern längs der Sandebenen des Saskatchewan. Scheint von dem in Canada verschieden zu seyn, nach Kalms Beschreibung. Liegt Winters in Höhlen, frißt Mäuse und Frösche, nicht scheu, wahrscheinlich, weil es seine Feinde mit Gestank zu vertreiben weiß. Diese Flüssigkeit ist dunkelgelb, in einem Sack unter der Schwanzwurzel; der Gestank ist so arg, daß er an der Stelle, wo das Thier getödtet worden, mehrere Tage bleibt. Es kann sie 4 Fuß weit spritzen. Man hat Beyspiele, daß das Gesicht durch die davon erregte Entzündung verloren gegangen ist. Der Geruch hat Aehnlichkeit mit dem des Knoblauchs. Die Einwohner essen jedoch das Fleisch. Wirft 6 — 10 Junge. Die Streifen sind ziemlich beständig; nähert sich am meisten Buffons Chinche, Viverra mephitis *Gm.* in Chili. Kalms Skunk oder Fiskatta in Canada hat außer den 2 Seitenstreifen noch eine weiße Rückenlinie. Eine schmale weiße Linie von der Nasenspitze zum Hinterhaupt, wo sie sich in einen breiten Flecken erweitert; wird wieder schmäler, bis zwischen die Schultern, wo er sich gabelt und längs den Seiten nach hinten läuft, immer breiter werdend; auf dem Kreuz vereinigen sie sich wieder, doch nicht immer. Der schwarze Rückenraum ist oval, die Spitze gegen die Schultern. Unten und Kopfseiten schwarz. Schwanz schwarz mit 2 Längsstreifen oben. Klauen stark, zum Graben, ganz verschieden von denen des Marders.

20. Lutra canadensis *Sabine*, brasiliensis *Harlan*, Loutre de Canada *Buff.*, Common Otter *Pennant*, Land-Otter *Warden* (United Staates I p. 206), American Otter *Godman* (Nat. Hist. I p. 222), Neekeek der Cree-Indianer, Capucca auf Nootka. — Verschieden von Marcgrave's Lutra brasiliensis. Gleicht der europäischen Fischotter, ist sehr schnell auf dem Schnee, taucht gut, frißt besonders gern Köpfe der Fische. Wirft im April 1 — 3 Junge. Am stillen Meer und in der Hudsonsbay. Jährlich werden 7 — 8000 Bälge nach England gebracht. Unterscheidet sich von der europäischen dadurch, daß der Bauch eben so rauh ist, wie der Rücken; ist größer und hat einen kürzeren Schwanz. Pelz im Sommer fast schwarz, im Winter schön röthlichbraun, außer einem grauen Fleck unter dem Kinn. Fast eben so fein, wie die Biberwolle, aber kürzer. Länge 3½ Fuß, Schwanz 1½ Fuß.

21. Lutra (Enhydra) marina, Kalam der Kamtschadalen, Meerbiber des Krascheninikoff (Geschichte von Kamtschatka 1764) Meares Voyage 1790, Menzie's Phil. Transact. 1796. Im stillen Meer von Kamtschatka bis ins gelbe Meer, von Alaska bis Californien, meist im Wasser, wie Robben, selbst 100 Seemeilen vom Lande entfernt. Pelz sehr geschätzt, besonders zu Canton in China. Der Handel war nach Behrings Reise in den Händen der Russen, nach Cooks dritter Reise kam er auch in die Hände der Engländer. Beschreibung aus Meare.

22. Canis lupus occidentalis, Missouri-Wolf *Lewis*. Ich reis'te während 7 Jahren in America durch 30° Br. u. 50° L. nördlich von Canada und sah genug Wölfe von verschiedener Färbung, weiß und ganz schwarz, doch die meisten grau und weiß, hin und wieder mit braun, aber sie unterscheiden sich vom europäischen; sie sind stärker, Kopf runder, Schnauze dicker, Eindruck auf der Nasenwurzel, Ohren kürzer, Haare länger und feiner, Schwanz buschig wie beym Fuchs. Indessen ist es doch keine besondere Gattung. Lappländische Wölfe habe ich keine gesehen. Sie folgen besonders den Büffelheerden und erwürgen die Kälber, nicht die Alten, welche sich so wenig vor den Wölfen fürchten, daß diese durch die Heerden gehen können, und die Jäger selbst sich eine Wolfskappe aufsetzen, wann sie Büffel schießen wollen. Die Rennthiere laufen schneller; da sie aber oft halten und sich umsehen, so erreicht sie der Wolf, welcher ununterbrochen im Galopp lällend nachläuft. Sie sind furchtsam und um sie von geschossenem Wild abzuhalten, braucht man nur einen Handschuh oder eine Schweinsblase an einen Zweig zu hängen. Höchst selten und nur im äußersten Hunger greifen sie Menschen an. Sie graben wie Füchse und werfen 4 — 9 Junge. Die Hunde der Indianer gleichen diesen Wölfen fast ganz, sind nur schwächer; werden oft mit einander gepaart; auch das Geheul ist schwer zu unterscheiden.

Var. a Lupus griseus, Grey-Wolf *Cook*, *Lewis* etc., Mahaygan der Cree-Indianer, Yes der Chepewyan's, Amarok der Esquimalen. Nördlich dem obern See, beschrieben von Sabine. Länge 4′, Schwanz 1′ 2″, Widerrist 2′.

Var. b Lupus albus, White-Wolf, *Lewis* etc. Ganz im Norden.

Var. c Lupus sticte, Pied-Wolf, schwarze Farben statt graue in großen Fladen an den Seiten.

Var. d Lupus nubilus *Say*, Dusky-Wolf t. 3, fast wie der folgende; am großen Sclavensee, 61° N. B.

Var. e L. ater, Black-Wolf *Say*, Loup noir de Canada *Buff.*, Canis lycaon *Harlan* p. 82. Am Saskat-

chewan und Missouri, oft unter den Grauwölfen und wohl nicht davon verschieden. Ob der europäische schwarze Wolf (Canis lycaon *L.*) vom gemeinen verschieden, ist sehr zweifelhaft. Ist häufiger südlich in den Pyrenäen, so auch in America, am Missouri in Florida.

23. Canis latrans *Say*, Prairie-Wolf *Lewis*, Small-Wolf *Dupratz* (Luisiana II p. 54), Cased-Wolf auf der Liste der Hudsonsbay Compagnie, Meesteh-Chaggoneesh der Cree-Indianer t. 3. Die Pelze werden nicht aufgeschlitzt, sondern umgestülpt, wie Fuchspelze (Cased), im Handel geliefert. Gleicht dem grauen Wolf, ist aber kleiner, hat auch andere Stimme und Lebensart. In den Ebenen des Missouri und Saskatchewan, wenige am Columbia. Hören sie einen Schuß, so stehen sie auf und sehen, ob ihnen der Jäger nicht die Eingeweide zuwirft. Sie jagen gesellig und sind nach der Pronghorned Antelope das schnellste Thier, das man zu Pferd nicht einholen kann. Der canadische Hirsch ist viel langsamer und der rothe Fuchs wird viel leichter eingeholt. Geht nicht nördlicher als 55°, südlich bis Mexico; baut Höhlen. Pelz wie des grauen Wolfs; Rücken schwärzlichgrau; Backen, Kinn und Bauch weiß. Länge 3', Schwanz 1' 2½".

24. Canis familiaris var. a borealis *Desmarest*, esquimalischer Hund *Lyon* (Private Journal p. 332); abgebildet in **Parrys** zweyter Reise. Fr. **Cuviers** Abbildung ist nach Sabine (Parry ꝛc.) ein Bastard zwischen der esquimalischen Hündinn und dem Neufundländer. Die Aehnlichkeit mit dem Wolf ist sehr groß. Länge 4' 3", Schwanz 1' 5". Beschreibung nach **Lyon**.

Canis var. b lagopus, Hare Indian Dog, t. 5. Findet sich nur bey den Hare Indianern am großen Bärensee und am Mackenzie; bloß zur Jagd; größer als der rothe Fuchs, kleiner als der Wiesenwolf, dem er übrigens gleicht.

Canis var. c canadensis, North American Dog, Attim der Cree-Indianer, Watts, Hudlher, Hey, Animous, Shong, Ametoo, Thling anderer Indianer. Steht in der Mitte zwischen den 2 vorigen, vielleicht Bastard zwischen Wiesen- und Grauwolf, schwächer als der esquimalische Hund und weniger zuthulich, als der der Hare-Indianer, zur Jagd und bisweilen zum Zug.

Canis var. novae Caledoniae, Carrier Indian Dog, Scacah der Carrier-Indianer in Neu-Caledonien; zur Jagd.

25. Canis (Vulpes) lagopus, Arctic-Fox, Pied-Fox *James* Voyage 1633, Greenland Dog *Pennant*, Stone-Fox *Auctorum*. Winterkleid rein weiß, an der Schwanzspitze einige schwarze Haare; im Frühjahr fällt das weiße Haar aus, und es kommt kürzeres braunes. Ist wohl einerley mit dem europäischen. Länge 2' 1", Schwanz 1' 2". Beschreibung meist nach Sabine und Lyon. Wird in Fallen gefangen. Pelz von geringem Werth im Vergleich mit dem rothen Fuchs.

Canis lag. var. β fuliginosus, Sooty-Fox, Kernektak *Fabr.* F. Gr., Can. lag. var. *Pallas* (Glires), Blue-Fox *Mackenzie* Iceland, Le Chien brun *Desmarest*. Farbe schwarz mit etwas Braun.

26. Canis (vulpes) fulvus *Desmar.*, American Fox, Red. Fox *Sabine*, *Lew.* European Fox *Pennant*. t. 6. Häufig in Waldgegenden; jährlich kommen 8000 Bälge nach England. Gleicht sehr dem europäischen. Länge 2' 9", Schwanz 1' 6".

Canis fulvus var. β. decussatus, American Cross-Fox, Rénard barré *Sagard*, Beloduschki der Russen. Ich halte ihn, wie die Indianer, nur für eine Spielart des rothen Fuchses, so wie Canis crucigera *Gessner* des gemeinen, wie es auch eine Kreuzspielart gibt vom arctischen Fuchs. Der Pelz ist theuer, vor einigen Jahren 4—5 Guineen werth, vom Rothfuchs nur 15 Schill.

Canis fulvus var. γ argentatus, Black-s. Silver-Fox, Can. argentatus *Desmarest*, Rénard noir ou Halyuha *Sagard* p. 744, European Fox var. a Black *Pennant*. Seltener; nicht leicht werden im Jahr auf einem Pelzposten mehr als 4 od. 5 gefangen, daher der Preis 6mal größer, als irgend ein anderer Pelz; zu **La-Hontans** Zeiten wog man ihn mit Gold auf. Wohnt unter dem rothen Fuchs, selten im dürren Land. Meist ganz schwarz mit weißen Haarspitzen untermischt; Schwanzspitze weiß.

27. Canis (Vulpes) virginianus *Gm.*, Gray-Fox *Catesby* Carolina II t. 78, *Kalm*, *Pennant*; Canis cinereo-argenteus *Say*. — Die gemeinste Art in den südlicheren Theilen der vereinigten Staaten, nicht in dem von uns durchwanderten Land; ist kleiner und weniger schädlich als der europäische.

28 Canis (Vulpes vulgaris) vulpes *L.?*, *Harlan*; fulvus *Godman* Nat. Hist. I, 276. — Nicht nördlich von Canada und daher nicht in unserem Wege. Ich halte den röthlichen Fuchs (Canis fulvus) am atlantischen Meer für eine Spielart des Canis cinereus. Der gemeine soll erst mit den Europäern nach America gekommen seyn, und zwar durch einen leidenschaftlichen Jäger in Neu-England.

29. Canis (vulpes) cinereo-argentatus *Sabine*, Archithinew-Fox *Pennant*, Kit-Fox *Lewis*, Canis velox *Say*, *Harlan*; Swift-Fox *Godman*, Rénard tricolor Fr. *Cuvier*, Kit-Fox der Pelzhändler, Chien de prairie der canadischen Reisenden. Gräbt in den offenen Ebenen von Saskatchewan bis zum Missouri, und am Columbia; ist nach Sabine **Schrebers** Canis cinereo-argentatus oder **Shaws** Fulvous-necked Fox; andere scheinen ihn mit dem virginischen verwechselt zu haben. Ist der kleinste von allen, geht nicht nördlicher als der Saskatchewan; schneller als die Antilope, entspricht in America dem Corsac. Nase kürzer und Gesicht breiter, als bey anderen; oben schön grau von braunen, schwarzen und weißen Haarspitzen; übriges der Haare nelkenbraun. Länge 22", Schwanz 12" 6"'.

30. Felis canadensis *Geoff.* Ann. du Mus., *Sabine*; borealis *Temm.* Loup cervier *Sagard*; Dobbs Husondsbay 1744. p. 41; Cat-lynx *Pennant*; Wild Cat *Hearne*, *Mackenzie*; Peeshoo der Cree-Indianer

und der canadischen Reisenden. Die einzige Gattung der Sippe nördlich der großen Seen und östlich des Rockygebirgs, selten an der Küste und im dürren Lande, aber häufig in den innern Wäldern; die Hudsonsbay-Compagnie liefert jährlich 7—9000 Pelze. Findet sich noch am Mackenziefluß unter 66°. Furchtsam, kann kein größeres Thier angreifen, lebt vorzüglich von Hasen; macht einen Buckel wie die Katzen, sträubt die Haare und haut ebenso um sich, springt mit allen Vieren zugleich, schwimmt gut, läuft aber langsam; wirft 2 Junge; wird von den Eingebornen gegessen, wie alle vorgenannten Thiere. Wurde mit Unrecht von Charlevoix Carcajou genannt, greift aber nie Hirsche an, was nur die Wolverene thut. Ist ein Luchs mit Haarbüscheln an den Ohren. Haare braun mit weißen Spitzen; überall 4 Zehen. Länge 3' 1", Schwanz 4½", Widerrist 1' 4½".

31. Felis rufa *Güldenstedt?*, Bay-Lynx *Pennant*. Vom Columbiafluß. Gleicht sehr dem vorigen, hat aber einen dunklen Rücken, braune Seiten, schwarze Flecken am Bauch und solche Querstreifen an den Füßen; die Jäger halten ihn für verschieden. Die Pelze gehen gleich nach China. Länge 33", Schwanz 4".

32. Felis fasciata *Rafinesque* Amer. Month. Mag. 1817 p. 46, *Harlan*; Tiger Cat *Lewis*, Banded Lynx. Unterscheidet sich durch braune Rückenstreifen; wohnt an der Gränze der Ebenen und Wälder unweit des stillen Meers und gleicht sehr dem canadischen Luchs; röthlichbraun mit dunkleren Flecken. Schwanz 2", Bauch weiß mit kleinen schwarzen Flecken, nach Lewis und Clark.

33. Castor fiber, americanus, Ammisk der Cree-Indianer, Ttsoutayé der Huronen. Länge 40", Schwanz 11" 6'"; Gewicht 24 Pfd. Männchen und Weibchen haben 2 Bibergeilsäcke und noch 2 kleinere zwischen jenen und dem After, gefüllt mit weißer fettiger Materie von der Härte der Butter mit starkem Geruch, welche nicht in Handel kommt, sondern von den Indianern gegessen wird. Das Bibergeil ist hochgelb, und wird später braun; während des Trocknens schwitzt aus den Säcken eine gummichte Materie, welche die Indianer gern essen. Es hat vom Männchen und Weibchen gleichen Werth; 10 Paar Beutel so viel als 1 Biberfell, es wird in den Pelzgegenden nie verfälscht. Das Fleisch wird sehr geschätzt, besonders in der Haut gebraten, wobey die Haare versengt werden. Auf diese Weise gehen viele Häute verloren. Die angesehenern Indianer haben jährlich 1 oder 2 Feste, wobey ein Biber das Hauptgericht ist; schmeckt wie Schweinfleisch. Ausgewachsen mit 3 Jahren, wirft aber früher, paart sich im Hornung, trägt 10 Wochen und wirft in der Mitte May 4 — 9 Junge. Zur Paarungszeit ist der Ruf des Bibers eine Art Grunzen, die Stimme der Jungen wie Kindergeschrey. Zitzen acht. Der Biber benagt die Bäume ringsum, aber auf einer Seite etwas höher als auf der andern, damit er nach einer bestimmten Richtung fällt; der Stumpen ist kegelförmig; der dickste, den ich gesehen, war schenkelsdick d. h. 6 — 7 Zoll im Durchmesser. Pennant setzt die südlichste Ausbreitung der Biber auf 30°, in Luisiana nicht weit vom mexicanischen Meerbusen; Say aber auf den Zusammenfluß des Ohio und Mississippi, was 7° nördlicher ist. In höheren Breiten sind sie bloß in Wäldern, da es in den Haiden an den Ufern der kleinen Bäche nicht Weiden genug gibt. Ihre nördliche Gränze ist wahrscheinlich der Mackenzie, der größte americanische Fluß, der ins Eismeer fällt. Sie finden sich unter 68°, und gehen von Osten nach Westen ganz durch, mit Ausnahme der Haiden; sind sehr häufig nördlich vom Fort Franklin, wo es viel Sümpfe gibt. Die Irokesen sind die größten Biberfänger in Canada, und die Jäger suchen die Thiere zu erhalten, indem sie nur alle 4 — 5 Jahre die Biberdämme durchstechen, und immer ein Paar in jedem Damm zur Zucht lebendig lassen. Nördlicher wird fast alles zerstört. 1743 betrug die Einfuhr zu London und Rochelle über 150000 Felle; 1827 in London nur 50000, obschon jetzt die Pelzgegend 4mal größer ist. Manchmal kommt große Sterblichkeit unter die Biber. Nördlich sind die Felle besser. Am großen Sklavensee, Br. 61°, sind sie nur im July, August und September schlecht. Im Handel heißen die aufgeschlitzten und aufeinandergelegten Felle Beaver-Parchment, und diese bilden den größten Theil der Einfuhr. Von den Indianern zusammengenäht und ein Jahr lang getragen heißen sie Beaver-Coat und stehen noch immer im Preis; kleine Felle heißen Beaver-Cub. Vordem steckten die Indianer einen Nagzahn in eine Handhabe und schnitten damit die Geweihe der Rennthiere zu Speeren und Fischangeln; jetzt bestehen sie aus Eisen und an die Stelle des Biberzahns ist die Feile getreten. Hearne hat die beste Beschreibung von der Lebensart der Biber gegeben (wird hier mitgetheilt). Sie fressen am liebsten die Wurzeln von Nymphaea lutea.

Castor fiber var. b nigra. Es kommen bisweilen ganz schwarze vor, des Jahrs etwa ein Dutzend.

Castor fiber var. c varia. Seltener, mit einem großen weißen Fleck an der Brust.

Cast. fib. var. d alba. Sehr selten, sind Albino.

34. Fiber zibeticus, Musquash *Josselyn* New England, *Hearne* Journey 379. — Rat musqué *Sagard*, Musk. Rat *Lawson* Carolina 120, *Godman*; Ondathra der Huronen, Musquash; Watsuss s. Wachusk, Peesquaw-tupeyew (Thier, das auf dem Eis sitzt in einer runden Form) der Cree-Indianer. — Pelz wie des Bibers aber kürzer und von geringerem Werth, dunkelbraun; unten gelblichbraun. Zehen 5. 5, läuft schlecht, schwimmt und taucht gut, kann aber nicht lang unter Wasser bleiben. Länge 14", Schwanz 8" 6'". Riecht stark nach Bisam. Wird gegessen. Wirft unter 55° dreymal im Sommer 3 — 7 Junge. Ihr Wohnland wird oft überschwemmt, wobey viele zu Grunde gehen, wie auch durch strenge Winter. Auch kommt bisweilen Sterben unter sie, so daß nicht selten ein Pelzposten verlassen wird, bis sie sich wieder vermehrt haben. Ihre südliche Gränze ist Grad 30, nördlich in Georgien und Florida; Nordgränze die Mündung des Mackenzie, 69 Grad. Ihr Aufenthalt ist an kleinen grasreichen Sümpfen oder langsamen Bächen. Fressen besonders Pflanzen; im Sommer fressen sie auch Bachmuscheln (Unio); im Herbst bauen sie ihre Wohnungen mit Schlamm, kegelförmig, so daß die Kammer über das Wasser kommt, in hohem Gras. Die Kammer ist mit Gras gefüttert, Eingang unter Wasser. Sie machen ins

Eis Luftlöcher, und bedecken sie mit Schlamm, um sie gegen Frost zu schützen, was doch nicht immer gelingt. Die Indianer stechen sie durch die Wände ihrer Wohnungen, oft 4 — 5 auf einmal, besonders im Herbst und im Frühjahr, wann es gefroren ist, weil im Winter der dicke Schnee die Wohnungen verbirgt. Dabey werden alle Luftlöcher geschlossen, bis auf eins, wohin die vertriebenen Thiere zu athmen kommen und gestochen werden. Im Sommer graben sie in den Ufern verzweigte Canäle mehrere Ellen lang, und werfen am Ende derselben. Im Herbst flüchten sie bey Angriffen dahin; im Frühling aber sind sie zugefroren. Sind wachsam aber nicht scheu, kommen nah ans Boot, tauchen aber schnell, wann sie das Feuer der Flinte bemerken. Häufig sieht man sie am Ufer kleiner Schlamminseln zusammengekugelt sitzen; man hält sie für eine Erdscholle, bis sie ins Wasser springen. Keine Schwimmhaut an den Hinterfüßen, wie Hearne sagt. Die Haare werden zu Hüten verarbeitet; jährlich kommen 4 — 500000 Häute nach England.

Fiber zibet. var b. nigra. Nicht selten von dunkelbrauner Farbe, wohl aber ganz schwarz.

Fiber zibet. var. c. maculosa; schwärzlichbraune Flecken auf weißem Grund, sehr selten.

Fib. zib. var. d. alba. Albino, nicht selten.

35. Arvicola riparius *Ord?* Bank Meadow Mouse, Journ. acad. Sc. Phil. IV, 305; Marsh Campagnol *Godman*: supra hepatico-brunneus (ex fusco fuligineoque mixtis), subter plumbeus, auriculis mediocribus, pilis obvelatis, cauda longitudine capitis, pedibus albidis. — Außer dem Lemming gibt es an der Hudsonsbay 5 Gattungen Mattenmäuse. Diese kommt vom Fuß des Rockygebirgs durch Drummond; Lebensart wie der Wasserratte; Nagzähne noch einmal so lang, als der folgenden Gattung. Dunkelbraun; Haare unten dunkelgrau; Nagzähne gelb. Länge 7'', Schwanz 2'', niedergedrückt; ist nicht Meadow Mouse in Wilsons Ornithologie Tf. 50, wie Desmarest meynt. Zehen 5, 5; Daumen nur Stummeln, aber mit Klauen.

36. Arvicola xanthognathus *Leach* Zool. Misc. I. t. 26: badio nigroque varius (nec tamen maculosus), ventre argenteo-cinereo, malis fulvis, pedibus fuscescentibus, subtus albidis. — Gestalt wie Wasserratte; Zähne wie bey der Sippe; Nagzähne gelb; oben ist der hinterste Backenzahn am größten, hat 3 Furchen; die 2 vorderen zwey; alle zusammen bilden 10 Leisten; unten ist der vordere der größte mit 4 Furchen, die 2 anderen mit 2; in allem 11 Leisten. Zehen 5, 5; Vorderdaumen nur ein Stummel mit Nagel. Färbung graulichschwarz; Länge 5½ — 8'', Schwanz 1½''. Macht lange Canäle, dicht unter der Oberfläche; gemein, geht aber nicht in die Häuser; wirft 7 Junge. **Godmans** Arvicola xanthognathus der vereinigten Staaten ist kleiner und eine andere Gattung.

37. Arvicola pennsylvanicus *Ord*, **Wilsons** Meadow Mouse Amer. Ornithol. VI. t. 50, f. 3, *Pennant* Arct. Zool. I, 133?, *Harlan* 145; Short tailed Mouse *Forster* Phil. Transact. 62 p. 380; Arvicola xanthognatha *Sabine* in Franklins Journey p. 660: rostro obtuso, auriculis, vellere subcelatis, cauda bene vestita, obtusa, dimidium capitis longitudine aequanti, corpore fusco subter griseo albo. Gemein von Canada bis zum großen Bärensee, kommt in Barren und Hinterhäuser, wo sie Korn und Hülsenfrüchte sammeln; soll auch gern Lilienwurzel fressen. Hasengrau ohne röthliche Flecken im Gesicht. Länge 3½'', Schwanz 1'' 1'''. Kaum verschieden von Mus agrestis *L.* s. Arvicola vulgaris *Desmarest*.

38. Arvicola noveboracensis *Rafinesque* Ann. of nat.; Sharpnosed Meadow Mouse: naso gracili acuto, auriculis prominulis, cauda squamata, nudiuscula, caput mediocre longitudine excedenti, corpore super obscure fusco; subter sordide murino. Graulichschwarz. Länge 4'' 3''', Schwanz 1'' 5'''.

39. Arvicola borealis n. Zool. Journ. XII, 1828, p. 517 (Isis 1830). Mouse n. 15 *Forster* Phil. Trans. 62 p. 380?; Awinnak der Dogrib Indianer: pentadactylus, auriculis vellere conditis, cauda caput subaequanti, corpore villosissimo, badio nigroque, subter cinereo. In Menge am großen Bärensee unter Arvic. xanthognathus. Gleicht Arvic. noveboracensis, aber der Kopf runder und kleiner. Länge 4'' 6''', Schwanz 1''.

40. Arvicola (Georychus?) helvolus n. Zool. Journ. XII, 1828 p. 517 (Isis 1830): naso pallido obtuso, palmis pentadactylis, capite fulvo nigroque, corpore helvolo, subter vix pallidiori. Es ist besser, Georychus mit Arvicola zu vereinigen, da jene nur kürzere Ohren und Schwanz und stärkere Klauen zum Graben haben. Bewohnt Alpensümpfe unter 56°. Größe des Lappländischen Lemmings; Länge 4'' 6''', Schwanz 7'''. Tawny Lemming.

41. Arvicola (Georychus) trimucronatus n. **Parrys** zweyte Reise S. 309, Backs Lemming: auriculis vellere subconditis, rostro nigro obtusiusculo, palmis pentadactylis, unguibus (4) lanceolatis, curvis; ungue pollicari ligulato, tricuspidato, corpore super obscure castaneo, latere ferrugineo, subter cinerea. Entdeckt vom Capitain **Back** am Point Lake unter 65°, von **Edwards** zu Igloolik unter 69⅓°, andere vom großen Bärensee. Gräbt Furchen unter Moos weit fort; wirft 6 Junge. Länge 5'', Schwanz 6''.

42. Arvicola (Georychus) hudsonius, *Forster* Phil. Trans. 62, p. 379, *Pallas* Glires 208, *Pennant*; Hare-tailed Mouse *Hearne* 387: exauriculatus, unguibus duobus anticis intermediis maximis compressis bimucronatis (mucrone uno super alterum). Nur an der Küste und zwar Labrador, Hudsonsstraße, ferner von Churchill bis zum Ende der Halbinsel Melville, wie auch auf den Inseln des Eismeers. Liegt Winters in Moosnestern auf der Erde und geht selten herum; läßt sich leicht zähmen. Leib dick, Füße und Schwanz kurz, Nagzähne weiß, Pelz sehr fein und lang, schwärzlichgrau mit weißen, braunen und schwarzen Spitzen. Bauch graulichweiß, Füße

weiß, Zehen 4 mit Daumenstummel ohne Nagel, hinten 5 mit krummen Nägeln. Länge 5" 4"', Schwanz 5"'.

43. Arvicola (Georychus) groenlandicus, Mouse n. 15 *Forster* Philos. Trans, 62 p. 379? Hare-tailed Rat *Pennant*; Mus groenlandicus *Traill* in Scoresbys Greenl. p. 416, Owinyak der Esquimalen: exauriculatus, rostro acuto; palmis tetradactylis hirsutis; unguibus apice cylindrico, producto, linea dorsali nigra. Unter Arvicola hudsonia; graulichbraun; Nagzähne gelblich; Zehen 5, 5; Länge 6" 3"', Schwanz 9"'. Repulse Bay.

Von den 4 zuletzt beschriebenen gleichen drey den Lemmingen der alten Welt von Pallas; Arvicola helvola dem lappländischen, trimucronata dem norwegischen, groenlandica dem sibirischen Tfl. 11 B (torquatus). Kein Lemming der alten Welt hat die sonderbaren Nägel der Arvicola trimucronata.

44. Neotoma drummondii n., Rocky-mountain Neotoma: brunnescenti-cervina, subter alba; cauda floccosa, corpus longitudine excedenti. Zool. Journ. XII. p. 517 (Isis 1830). Rat of the Rooky Mountains *Lew.* et *Clark* III. p. 41. Im Rockygebirg unter 57° B., nistet nach Drummond in Felsenspalten, geht selten bey Tag aus, verräth aber seine Wohnung durch seinen Koth, der in Farbe und Consistenz dem Theer gleicht und immer an denselben Platz abgesetzt wird; frißt wahrscheinlich Kräuter und Zweige von Nadelholz, weil in der Nachbarschaft immer dergleichen herumliegen. Schaden sehr viel den Pelzhändlern, wenn sie nur in ihrer Nachbarschaft übernachten, indem von ihnen die Felle zernagt werden. In einigen Tagen hatten sie ein Paar Schuh so zernagt, daß sie nur als Sägemehl überblieben. Im Zool. Journ. hielt ich diese Ratte für einen *Myoxus*, weil ich die Zähne noch nicht kannte, wohl aber jetzt. Unterscheidet sich von Say's Neotoma durch den buschigen Schwanz. Größe wie die norwegische Ratte. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{3-3}{3-3} = 16.$ Pelz sehr fein, lang und glänzend, gelblichbraun, mit schwarzen Haaren dazwischen; unten und Oberlippe weiß. Zehen 4 nebst einem Daumenstummel mit flachem Nagel, hinten 5. Länge 9", Schwanz 7½", Höhe 3" 9"'.

Mus rattus, Black Rat, wahrscheinlich von den Europäern gebracht; war sehr häufig, jetzt aber seit Ankunft der braunen Ratte so selten wie in Europa. Ich habe sie nicht gesehen; geht nicht nördlicher als die Ebenen des Saskatchewan.

Mus decumanus, Brown Rat, kam am Anfang des 17. Jahrhunderts aus Asien nach Europa, war in England vor 1730 unbekannt. 1785 schien sie noch nicht in America zu seyn; jetzt aber sehr gemein in Niedercanada; 1825 war sie noch nicht weiter als Kingston in Obercanada. In den Pelzgegenden haben wir sie nicht bemerkt.

Mus musculus, auf den Pelzposten an der Küste der Hudsonsbay, noch nicht weiter im Lande.

45. Mus leucopus *Rafin.* American Field Mouse, Mus sylvaticus *Forster* Phil. Trans. 62 p. 380; Mus agrarius? *Godman*, *Rafinesque* Am. Month. Mag. III. p. 444, 1818, Appecoosecsh der Cree-Indianer: cauda longa vestita, corpore griseo lutescente, subter abrupte albo, auriculis magnis. — Kaum ist ein Pelzposten errichtet, so findet sich dieses kleine Thier als Einwohner ein, während die Meadow Mouse (Arvicola pensylvanica) sich der Hinterhäuser und der Gärten bemächtiget. Geht nördlich bis zum großen Bärensee und scheint gemein in den vereinigten Staaten; beträgt sich wie die europäische Hausmaus, sammelt aber kleine Häufchen von Korn oder Stückchen Fett, jedoch nicht in seine eigene Wohnung, sondern etwas entfernt in einen Schuh neben dem Bette, in eine Nachtmütze, Jagdtasche an der Wand u. s. w. Oft holen sie das Korn aus entfernten Zimmern herbey. Die Häufchen sind etwa von der Größe der Maus selbst. Schaden viel in Gärten, und zerstören in wenigen Nächten ein ganzes Maisfeld, indem sie die Körner in kleine Häufchen unter die Erde schleppen; haben jedoch keine Backentaschen. Werden vom Hermelin bis in die Schlafzimmer verfolgt. Entspricht in America der europäischen Feldmaus (Mus sylvaticus) und ist auch vielleicht nur eine Abart davon. Schwanz kurz behaart, ohne Schuppen. Zehen 4, selbst ohne Daumenstummel. Länge 3" 7"', Schwanz 2" 3"'.

46. Meriones labradorius, Labrador Jumping Mouse t. 8, Mus labradorius *Sabine* Franklins Journey p. 661, Labrador Rat *Pennant*, Gerbillus hudsonius *Rafin.* Am. Month. Mag. 1818 p. 446, Katsé (der Hüpfer) der Chepewyan Indianer. Pennants Thier kam von der Hudsonsbay, Sabine's von Cumberland House, welchem die von Pennant erwähnte gelbe Seitenlinie fehlte, was aber von der Jahreszeit abhängen mag. Pennants und Davies Dipus canadensis hat kürzere Ohren als der Pelz, sonst gleich; Godmans Gerbillus canadensis gleicht dem G. soricinus *Rafin.*, hat aber längere Ohren als Pennants Canada Rat; Harlans G. canad. scheint einerley zu seyn mit unserem labradorius, welcher in den Pelzgegenden nördlich bis an den großen Sklavensee sehr gemein ist. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{4-4}{3-3} = 18$; Schneidzähne gelb, obere gefurcht; Backenzähne wie die der Eichhörnchen, der vordere klein und rund, zweyter mit 3 Spitzen, dritter mit 4, vierter mit 2, ist kleiner als die 2 vorigen, größer als der vorderste; unten ist der hinterste der kleinste. Jochbogen wenig gewölbt. Augen klein, Ohren 5"' hoch, oval. Oben dunkelleberbraun, Seiten bräunlichgelb, unten und Mundränder weiß. Vorderfüße sehr kurz, weiß; Zehen 4 nebst Daumenstummel mit flachem Nagel, hinten 5; Sohlen nackend. Schwanz sehr lang, schuppig, dünn behaart, ohne Busch. Länge 4" 6"', Schwanz 5" 3"'.

47. Arctomys empetra, Quebec Marmot t. 9. *Pennant*, *Pallas*, *Schreber*, *Sabine*, *Godman* nicht *Forster*, Thick-wood Badger in der Hudsonsbay, Siffleur der französischen Canadier, Tarbogan? der Russen in Kodiak, Weenusk der Cree Indianer, Kath-hilloekooay der Chepewyan Indianer: super ex spadiceo nigroque canescens; subter helvolus, capite pedibusque

nigrescenti-brunneis, genis albescentibus, auriculis mediocribus planis rotundatis, cauda ex fusco canescenti apicem versus nigrescenti, dimidium corporis vix superanti. Die ersten Farben werden so übersetzt: On the upper parts hoary, with an intermixture of black, and bright wood-brown shining through; on the inferior parts reddish-orange. In den Waldgegenden von Canada bis 61°, einsam, lebt in Dänen, klettert aber auf Bäume, wahrscheinlich nach Knospen; gräbt senkrechte Höhlen im trocknen Boden etwas entfernt von der Küste, und lebt von harschem Gras. Die Indianer fangen es durch Eingießen des Wassers. Fleisch schmackhaft, Pelz ohne Werth. Gleicht sehr dem Bobac. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{5-5}{4-4} = 22$; Schneidzähne weiß; oben und unten vorderer Backenzahn am kleinsten, hinterer am größten. Augen mäßig; Ohren niedrig, rundlich, behaart. Pelz zweyerley, feine Grundwolle, unten schwärzlichgrau, oben holzbraun; Stachelhaare unten bräunlichschwarz, Spitzen weiß, daher im Ganzen greis, wie ein Gemisch von Salz und Pfeffer. Seiten und Oberlippe schmutzigweiß, unten röthlichgelb. Schwanz behaart, Füße kurz, Zehen 4 nebst Daumenspur, hinten 5. Länge 17 — 20″, Schwanz 7″.

48. Arctomys? pruinosus, Whistler *Harmons* Journ. p. 427, Hoary Marmot *Pennant*, Ground Hog *Mackenzie*, Souffleur s. Mountain Badger der Pelzhändler, Quisquis-su der Cree-Indianer, Deh-delie, Skwey-kwey, Thidnu anderer: vellere corporis antice rudi-canescenti, postice fuscescenti, cauda pilosissima, badia nigraque. Zool. Journ. XII (Isis 1830).

Im Rockygebirg von 45° — 62°, gräbt im Sandboden an grasigen Hügeln, wo es im Herbst Heu macht, während welcher Zeit eine Wache auf einer Anhöhe steht, deren Lärmgeschrey von andern wiederholt wird. Frißt nach Harmon Wurzeln und Kraut, wirft 2 Junge und sitzt beym Säugen auf den Hinterfüßen. Erscheint nicht im Winter. Länge 19″, Schwanz 8½. Fleisch schmackhaft, wird in Fallen gefangen; Felle zu Decken. Ich habe nur ein schlechtes Stück gesehen.

49. Arctomys brachyurus *Harlan*, Burrowing Squirel *Lew.* III. p. 45, non I, Anisonyx br. *Rafin.* Am. Month. Mag. 1817 p. 75: auriculis obtusiusculis, corpore super xerampelino rubro tincto et submaculato, naso ventre pedibusque lateritiis, cauda depressa elliptica fulva albo marginata, subter grisea.

In den Ebenen des Columbia, nur durch Lewis bekannt; keine neue Sippe. Länge 1′ 2½″, Schwanz 2½″. Zehen 5, 5. In großen Gesellschaften, deren Höhlen oft 200 Morg. Land einnehmen; in jeder Höhle ein Dutzend Thiere. Werfen Erdhaufen auf 2 Fuß hoch, 4 breit; dienen als Wachtthürme; darum herum 3 — 4 Eingänge. Fressen Wurzeln, Gras u. s. w.

Arctomys monax, Wood-Chuck, Monax *Edwards* Birds t. 104, Bahama Coney *Catesby* Carol. II. p. 79, 1743, Maryland Marmot *Pennant*: auriculis conspicuis rotundatis, corpore ex ferrugineo cinerascenti, vultu plumbeo, cauda fusca mediocri. — Von mir nicht gesehen, weil es südlich meinen Gegenden wohnt. Lebt nach Harlan und Godman in Gesellschaft und gräbt an Hügeln lange Höhlen mit mehreren Kammern, die mit Heu, Blättern rc. ausgefüttert werden; hält Winterschlaf bey verschlossenen Eingängen; frißt Kraut, besonders rothen Klee und wird dadurch oft schädlich. Stellen Wachen aus, und wehren sich gegen Hunde; zähmbar; verscharren ihren Koth, werfen 6 Junge, haben große Backentaschen; Hinterfüße mit halber Schwimmhaut. Größe wie Caninchen, mit langen rostbraunen Haaren; Ohren kurz; Schwanz halbe Leibeslänge, etwas buschig. Wiegt 11 Pfd. Beste Abbildung in Griffiths An. Kingd. V, n. 633 nach einer Zeichnung von Lesueur.

Arctomys (Spermophilus?) ludovicianus Ord in Guthrie's Geogr. II, 1815, Wistonwish *Pike* Journ. 1811 p. 207, Prairie Dog *Gass* Journ. 1007, Barking Squirel *Lew.* I et III, 1814, *Say* in Longs Journ. II, p. 334, Arct. latrans *Harl.*, Monax missuriensis *Warden*, Cynomys socialis et cinereus *Rafin.* Am. Month. Mag. 1817: super cervinus, pilis nigris interspersis; subter sordide albus, ungue pollicari conico majusculo, cauda brevi apicem versus fusco-torquata.

Am Missouri. Am besten beschrieben von Pike, Lewis und Say. Das Geschrey ist eine Art Bellen; graben in Gesellschaft, und werfen Erdhaufen auf, etwa 18″ hoch, oben mit dem Eingang. Diese Haufen sind etwa 20 Fuß von einander, und bedecken oft mehrere Meilen, heißen daher Wiesenhund-Dörfer. Halten Winterschlaf. Zehen 5, 5; Länge 16″, Schwanz 3″ 4‴. Backentaschen zweifelhaft.

50. Arctomys (Spermophilus) parryi t. 10 *Rich.*; alpina *Parry* Sec-Voyage p. 61, Ground Squirel *Hearne*, Quebec Marmot *Forst.* Phil. Trans. 62 p. 378, Seekseek der Esquimalen, Thoe-thiay (Felsen-Dachs) der Chepewyan Indianer: auriculis brevissimis, corpore super griseo nigrove, creberrime alboguttato, subter helvolo, vultu badio, cauda pedes posticos extensos tertia parte superante, plana, versus apicem nigra, margine extimo albescenti, subtus helvola.

In den Steppen der Küste von Churchill, in der Hudsonsbay, um die Halbinsel Melville bis zur Behrings-Straße, häufig beym Fort Entreprise unter 65°, auch am Cap Parry, der nördlichsten Spitze von America, in Sandhügeln, unter Felsen, mehrere beysammen in Höhlen; stellen beym Füttern Wachen aus, auf deren Geschrey sie zu den Höhlen laufen, aber außenbleiben, bis der Feind herankommt. Halten Winterschlaf, leben von Pflanzen, haben Backentaschen, gefüllt mit zarten Kräutern, Beeren von Arbutus alpinus, Samen von Binsen, Gras und Hülsengewächse; werfen 7 Junge: Gebiß wie Arct. richardsonii. Zehen 5, 5. Länge 12 — 14″, Schwanz 4½″.

Arctomys parryi var. β erythrogluteia von Drummond aus dem Rockygebirge, 57° Br., etwas kleiner, hinten bräunlichroth, 11″ l., Schwanz 5″ 3‴.

Arct. p. var. γ. phaeognatha von der Hudsonsbay, unter dem Auge ein brauner Fleck.

51. Arctomys (Spermophilus) guttatus? American Souslik, Mus citillus var. guttata? *Pall.* Glir.: auriculis nullis, corpore super xerampelino creberrime albo-guttato, subter ochreo, cauda abbreviata, corpore concolori, naso convexo ferrugineo, palpebris labiisque albidis.

Von der Westseite des Rockygebirgs durch Douglas, kaum zu unterscheiden vom ungarischen Ziesel (Mus noricus *Agricola*). Gleicht Arct. parryi, ist aber viel kleiner. Gebiß, wie Arct. richardsonii; Schneidzähne gelblich. Backentaschen. Länge 8″ 6‴, Schwanz 2″ 3‴.

52. Arct. (Sp.) richardsonii t. 11 *Sabine* Linn. trans. 13 t. 28 (Isis), Tawny Marmot: super cervinus pilis nigris interspersis, subter pallidior, cauda brevi, corpore concolori, margine pallido, auriculis brevissimis.

In den Grasebenen zwischen den Armen des Saskatchewan in tiefen Höhlen; gemein um Carltonhouse, mit kleinen Erdhaufen. Stellen keine Wachen aus; halten Winterschlaf; haben Backentaschen voll Sprossen von Anemone nuttalliana; sind sehr neugierig und kommen gleich wieder aus den Höhlen hervor; werden vom Dachs verfolgt; gehen nicht nördlicher als 55°. Ich habe in Franklins Reise die vorige Gattung für diese gehalten; gleicht sehr den Eichhörnchen, und entspricht dem Spermophilus concolor oder Jevraska Sibiriens. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{5-5}{4-4} = 22$; Schneidzähne gelblich. Zehen 4 mit Daumenstummel, hinten 5. Länge 9″ 8‴, Schwanz 3″ 3‴.

53. Arct. (Sp.) franklinii t. 12 *Sabine* Linn. trans. XIII. (Isis): corpore super cervino ferrugineove creberrime nigro maculato, subter albido, vultu ex nigro canescenti, cauda elongata cylindrica pilis albis, nigro ter quaterve torquatis, vestita.

Nur um Carltonhouse, in Höhlen unter Gesträuch der Sandebenen, läuft schnell, klettert nicht; frißt Hülsensamen. Gleicht dem Sciurus hudsonius, ist aber größer. Backentaschen klein; Haare 4—5 Zoll lang. Länge 10″ 6‴, Schwanz 6″ 3‴. Hält länger Winterschlaf als die anderen.

Arct. (Sp.) beecheyi *Rich.* t. 12 B.: auriculis conspicuis, corpore super rufescenti albo fuligineoque minute maculato undulatove, subter cervino, cauda elongata e nigro canescenti. — Zoztiocotequallin? *Hernandez* Quadr. p. 8, nec tamen le Coquallin *Buff.*

Gräbt nach Collie in Menge in den Sandsteppen um St. Franzisco und Monterey in Californien, dicht an den Häusern; frißt Artemisia u. dgl.; ähnelt Arct. franklinii, hat aber größere Ohren; wohnt nördlicher, als ich gekommen bin. Schneidezähne gelb; Backentaschen mäßig; Länge 11″, Schwanz 6½″. Schlüsselbein, Magen einfach, Darm 5′ lang, Blinddarm 3½″, Gallenblase.

54. Arct.? (Sp.?) douglasii: auriculis conspicuis corpore super antice pruinoso linea interscapulari nigrescenti, postice pallide brunnescenti, maculis fuligineis interstincto; subter sordide albescenti, cauda elongata, cylindrica, pilis albis nigro torquatis vestita.

Vom Columbia durch Douglas, ohne Schädel. Pelz zweyerley wie bey den anderen Murmelthieren. Länge 13″ 6‴, Schwanz 7″ 3‴.

55. Arct. (Sp.) lateralis t. 13 *Say's* Marmot, Small Gray Squirl *Lew.* III, Rocky Mountain Ground Squirl *Godman*: linea in utroque latere luteo alba, nigro marginata *Rich.* Zool. Journ. XII p. 519 (Isis).

Steht zwischen Spermophilus und Tamias. Schneidezähne gelblich. Oben bräunlichgrau ohne Rückenlinie, unten gelblichweiß. Schwanz breit. Länge 8″, Schwanz 3″ 9‴.

56. Arct. (Sp.) hoodii t. 14 *Sabine*, tredecimlineata *Harl.*, Sp. rayé Fr. *Cuv.*, Leopard Ground Squirl *Schoolcraft* Travels: dorso occupato lineis 8 pallide rufescenti-croceis cum lineis 9 fuscis alternantibus, quarum 5 latioribus, serie guttarum crocearum notatis et 4 (2nempe utrinque) inferioribus interruptis, cauda gracili elongata.

Das schönste Murmelthier, in beträchtlicher Menge in den Ebenen um Carltonhouse am Saskatchewan; Höhlen unter denen von Arct. richardsonii, aber die Eingänge kleiner und mehr senkrecht, 4—5 Fuß tief; Betragen wie des genannten, aber lebhafter und muthiger; hält Winterschlaf und wacht spät auf. Die Männchen kämpfen miteinander, wobey oft die Schwänze verloren gehen; so bey Sabines Figur und bey Fr. Cuviers. Geht nicht nördlicher als 55°, auch am Missouri und Arkansas; schadet den Gärten, und schleppt Korn fort; nicht in Gebirgen; wirft 10 Junge. Gestalt wie Eichhörnchen. Unten gelblichbraun. Länge 7″ 6‴, Schwanz 4″ 1‴.

Außer den 9 beschriebenen Murmelthieren gibt es wahrscheinlich noch mehrere, wie Techallotl *Fernandez*, das auch Korn frißt und in Höhlen lebt. Die europäischen Gattungen sind: Arct. bobac, marmota; Spermophilus guttatus, citillus s. ungulatus, concolor, fulvus, leptodactylus et mugosaricus.

57. Sciurus (Tamias) lysteri t. 15 *Ray*; Hackee; Sc. striatus *Harl.*, Suisse *Sagard* 746, *Charlevoix*; Ground Squirl *Lawson*, *Cat.*, *Edw.*, *Kalm*; Striped Dormouse *Pennant*: dorso brunnescenti griseo, postice helvolo, linea centrali nigra percurso; lineaque in utroque latere alba breviori latiori super subterque nigro-marginata, ventre albo, cauda breviuscula.

Vielleicht einerley mit dem asiatischen Sc. striatus *Pall.* Gemein nördlich am Huron- und oberen See, aber wohl nicht höher als 50°, sehr wild, aber doch in Menge um die Wohnungen. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{4-4}{4-4} = 20$; Schneidezähne gelb mit vielen Längsstrichen; Backentaschen. Rücken gelblichbraun. Zehen 4 nebst Daumenstummel, hinten 5; L. 6″, Schwanz 3″ 8‴.

(Fortsetzung folgt.)

Anatomie

der vesten Theile der Kerfe von Audouin, der Academie vorgelegt am 20. May 1820. T. I.

(Bericht von Cuvier vom 19ten Hornung 1821 in *Bory de St. Vincent, Drapiez* et van *Mons* Annales générales des Sciences physiques T. VII. 1821 p. 396. *)

Der Kerfrumpf läßt sich immer in 3 Ringel theilen, wovon jedes 1 Paar Füße trägt, und welche Audouin nach ihrer Lage Prothorax, Mesothorax et Metathorax nennt; außer den Füßen trägt der Mesothorax das erste, der Metathorax das zweyte Paar Flügel.

Jedes dieser 3 Ringel besteht aus 4 Theilen, 1 unteren, 2 seitlichen (welche 3 die Brust oder das Pectus bilden) und 1 oberen, welcher den Rücken, Tergum, bildet. Das untere heißt Sternum *h*. Der seitliche theilt sich in 3 Hauptstücke, eines, welches am Sternum hängt und Episternum *i* heißt, das andere hinter demselben und an dem die Hüfte eingelenkt ist, heißt Epimère *k*; ein kleines, bis jetzt übersehenes, bewegliches Stück, welches das Epimère mit der Hüfte verbindet, heißt Trochantin, im Gegensatz vom Trochanter; das dritte Seitenstück, welches im Meso- und Metathorax vor dem Episternum unter dem Flügel liegt, heißt Hypoptère *i'*. Bisweilen liegt um das Luftloch ein kleines Hornstück, Peritrème.

Der obere Theil eines jeden Ringels, den der Verf. Tergum nennt, theilt sich in 4 Stücke: Praescutum *b*, Scutum *c*, Scutellum *e*, Postscutellum *f*.

Das erste ist oft, das vierte fast immer im Innern verborgen. Die Naturforscher haben nur das Scutellum des Mesothorax, welches sich oft durch seine Größe und Gestalt auszeichnet, unterschieden; man findet aber sein entsprechendes Stück an jedem der 3 Ringel.

Der Kerfleib läßt sich demnach in 33 Hauptstücke theilen, und rechnet man die Hypopteren dazu, so kann diese Zahl auf 43 und selbst mehr steigen, welche auswendig sichtbar sind: nehmlich 3 Sternum, 6 Episternum, 6 Epimère, 6 Trochantin, 3 Praescutum, 3 Scutum, 3 Scutellum, 3 Postscutellum, 6 Peritrème und 4 Hypoptère, welche letzte dem Prothorax fehlen.

Ein Theil dieser Stücke bildet nach innen verschiedene Erhöhungen, welche auch Namen verlangen. Vom hinteren Theil des Sternum jedes Ringels erhebt sich nach innen ein senkrechter Fortsatz; manchmal wie Y gestaltet, Entothorax; er bedeckt den Nervenstrang und dient Muskeln zur Anheftung. Ein entsprechendes Stück ist im Kopf und bisweilen in den vorderen Bauchringeln. Andere innere Vorsprünge entstehen von der Verlängerung der äußeren nahliegenden Stücke, die mit einander verwachsen; Audouin nennt sie Apodèmes; an die einen heften sich Muskeln, an die andern Flügel. Endlich gibt es noch kleine bewegliche Stücke, bald inwendig zwischen den Muskeln bald an den Wurzeln der Flügel, welche der Verfasser Epidèmes nennt. Die Hauptstücke sind zwar immer vorhanden, aber manche sind immer bey gewissen Sippen mit einander verwachsen und lassen sich nur an den Nähten erkennen.

Die vordere Oeffnung des Kopfes heißt Trou buccal, die hintere Occipital; das Loch im Prothorax heißt Pharyngien, im Mesothorax dagegen Oesophagien, im Metathorax aber Stomachal.

Darauf durchgeht der Verfasser die verschiedenen Ordnungen und zeigt, daß die Abweichungen nur in der verschiedenen Form und Größe der Theile liegen.

Bey den Cicaden ist es das Epimère des Metathorax, welches sich unter das erste Bauchringel verlängert und die Klappe bildet, welche die Höhle des Tonwerkzeugs schließt.

In der Regel entwickelt sich das Sternum mehr bey Kerfen, welche ihre Füße viel brauchen; bey den Faltern, Immen und Mucken sind die 4 Rückenstücke des Mesothorax am stärksten entwickelt und am besten getheilt, bey den anderen Ordnungen oft nur spurartig und mit einander verschmolzen; die Deutlichkeit der Stücke des Metathorax steht im umgekehrten Verhältniß mit dem Mesothorax: daher ist jener bey den Käfern, wo das 2te Flügelpaar das wichtigste ist, am größten und theilbarsten. Bey den Immen verwächst das erste Bauchringel immer mit dem Tergum des Metathorax, und wenn der Bauch gestielt ist, so erleidet das 2te Bauchringel die Verengerung.

Am Prothorax, dessen Tergum bey den Käfern Corselet, bey anderen Kerfen Collier heißt, verbinden sich Episternum und Epimère der Maulwurfsgrylle nicht wie gewöhnlich mit den Rändern des Tergum, sondern gehen darunter weg und verbinden sich mit einander, so daß das Tergum beyde bedeckt, erste Andeutung des Baus der Krebse, wo die Seiten von einem ungeheuern Schild bedeckt sind.

Bey den Faltern verbinden sich gleichfalls die Seiten des Prothorax mit einander; aber das Tergum ist nur auf ein kleines Anhängsel verkümmert.

Das Extrem dieses Baues ist der besondere Character der Spinnen, bey denen das Tergum fehlt, und dessen Seiten sich oben auf dem Leibe vereinigen.

Bey mehreren Immen verbindet sich das Tergum des Prothorax mit dem des Mesothorax, bedeckt nicht mehr sein Epimère und Episternum, welche daher an den Kopf eingelenkt sind.

Wegen des Einflusses der Flügel auf die Entwicklung des Tergum ihrer beyden Ringel werden bey den Immen, Faltern und Mucken der Mesothorax sehr groß, und die beyden anderen Ringel sehr klein, weil das erste Flügelpaar das Hauptwerkzeug des Fluges ist; bey den Neuropteren und Hemipteren, wo beyde Flügelpaare gleichviel zu thun

* Wir haben zwar diesen Aufsatz schon in der Isis 1822 S. 80 französisch mitgetheilt; allein um des Zusammenhangs willen wird er hier wiederholt.

haben, sind dagegen jene Stücke auch ziemlich gleich. Ueberhaupt, wenn ein Ringel sich vergrößert, so verkleinert sich das andere.

Bisweilen wird auch ein Stück durch die Vergrößerung des andern verschoben; so wird das Epimère des Mesothorax bey Cetonia sehr groß, tritt an die Stelle des Episternum und bildet dieses Stück vor der Wurzel der Flügeldecken. Bey den Wasserjungfern dagegen vergrößert sich das Episternum, erhebt sich nach oben und verbindet sich mit dem von der entgegengesetzten Seite auf der Mitte des Rückens. Fehlen die Flügel gewisser Kerfe, wie bey den Ameisen, so verschmelzen die 4 Stücke des Tergum mit einander. Daher ist auch das Tergum des ersten Ringels, welches nie Flügel trägt, selten getheilt, und bildet bey den Käfern ein Corselet von einem Stück; umgekehrt finden sich nie Flügel, wenn dieses Tergum nicht theilbar ist, worinn auch der Unterschied zwischen der Larve und dem vollkommenen Kerf besteht.

Alle Stücke der flügellosen Kerfe mit vielen Füßen finden sich auch bey den sechsfüßigen Kerfen; aber diese haben noch Stücke, welche jenen fehlen.

So fehlt den Spinnen jedes Tergum; ihr Rumpf besteht aus so viel Ringeln, als Fußpaaren, indem sich die Seitenstücke oben in der Mittellinie verbinden, wo sich auch eine Furche zeigt.

Der Brustschild, Plastron, zwischen den Füßen der Crustaceen besteht aus der Reihe der Sternum ihrer Ringel; die knöchernen Wände, welche unter dem Rückenschild hinaufsteigen, stellen die bedeckten Seitenstücke derselben Ringel vor, umgeben von der Verbindung ihrer Tergum wie beym Prothorax der Heuschrecken.

Inwendig im Leibe liegen Scheidewände, welche den Apodèmes der anderen Kerfe entsprechen und durch die Nähte angedeutet sind.

Bey den vielfüßigen Kerfen sind die Ringel im Grunde nichts anders als lauter Prothorax. — Bey dem Aufsatz sind viele Zeichnungen.

Taf. 1. Fig. 1 oben: Tergum des Mesothorax von Bombyx pavonia major.

1 Dessen Stücke im Zusammenhang.

2 Dieselben auseinander.

b Praescutum, *c* Scutum (Écu), *e* Scutellum (Écusson), *f* Postscutellum.

F. 2.: Pectus des Mesothorax von Dytiscus flavoscutellatus.

1 Dessen Stück im Zusammenhang.

h Sternum, *i* Episternum, *i* Hypoptère (Paroptère), *k* Epimère.

Später hat der Verfasser seine Abhandlung abdrucken lassen unter dem Titel:

Anatomische Untersuchungen über den *Thorax* der Kerfe von V. Audouin (Ann. de Sciences nat. 1824. I. p. 97), welche wir hier zusammengezogen mittheilen.

Die harten Theile sind für die Kerfe, was das Knochengerüst für die Wirbelthiere, nehmlich Stütze und Rahmen für den Leib; sie sind aber bisher sehr vernachlässiget worden.

Das Skelet der Crustaceen und der Arachniden unterscheidet sich von dem der anderen Kerfe nur durch die Vergrößerungsart der Ringel; und jene beyde Classen, so wie die Insecten, unterscheiden sich nur durch die größere oder geringere Entwickelung der Theile. Dasselbe gilt von der Larve, der Puppe und der Fliege. Die letzte unterscheidet sich im Skelet von der Larve nur durch die Vergrößerung der drey Ringel hinter dem Kopf, wodurch auch der Unterschied zwischen Brust und Bauch entsteht.

1) Das Skelet der Kerfe besteht aus einer bestimmten Zahl getrennter oder verwachsener Stücke.

2) In vielen Fällen verkümmern oder verschwinden die einen, während sich die anderen um so mehr entwickeln.

3) Die Vergrößerung eines Stückes wirkt so auf die benachbarten, daß man daraus die Unterschiede zwischen den Individuen jeder Ordnung, Familie und Sippe erklären kann. Daraus ergeben sich auch die sogenannten Anomalien, welche nur scheinbar sind.

Die Brust (Thorax) besteht bey den Hexapoden aus drey Ringeln; das erste nenne ich Prothorax, Corselet oder Collier.

Das zweyte Mesothorax.

Das dritte Metathorax.

Bald ist dieses, bald ist jenes Ringel größer; jedes aber besteht aus denselben Theilen, welche jedoch bald so verkümmern, bald so verwachsen, daß man sie kaum unterscheiden kann.

Jedes Ringel besteht aus einem unteren, aus zwey seitlichen und aus einem oberen Theil.

Das untere Stück heißt Sternum (*h*) und ist bald getrennt, bald verwachsen, bald groß, bald klein.

Die Seitenstücke bestehen jederseits aus zwey Hauptstücken, einem vorderen vom Brustbein zum oberen Stück sich erstreckend; ich nenne es Episternum (*i*); einem zweyten, hinter dem ersten und mit demselben verwachsen, das auch bis zum oberen hinauf steigt und bisweilen auf dem Sternum ruht, aber beständig in Beziehung mit den Hüften steht, bisweilen die Gelenkgrube bilden hilft und mittels eines kleinen Stückes mit jenen eingelenkt ist; ich nenne es Epimeros (*k*).

Endlich gibt es ein drittes, gewöhnlich sehr schwach und selten bemerkbares Stück, welches mit dem Episternum und dem Flügel in Beziehung steht; es stützt sich immer auf das Episternum, verlängert sich bisweilen nach unten längs seinem vorderen Rande, oder wird frey, läuft

vor dem Flügel vorbey und legt sich zufällig selbst darüber. Ich nenne es Parapteron (*i'*), sonst Hypopteron.

Die Vereinigung des Episternum, Parapteron und Epimeros bildet die Flanken (Pleurae).

Das Ganze des unteren Theiles und der Seitentheile, nehmlich die Verbindung des Sternum und der Flanken bildet die Unterbrust, Pectus (Poitrine), welchen Namen man gewöhnlich dem unteren Theil der beyden hinteren Brustringel gibt, den man aber sehr wohl Postpectus (Arrière Poitrine) nennen kann.

Daran finden sich gewöhnlich drey andere wichtige Stücke. Eines auf der inneren Seite des Sternum, nehmlich im Leibe in der Mittellinie, gewöhnlich am hinteren Ende des Sternum, nimmt verschiedene Gestalten an, und theilt sich gewöhnlich in zwey Zinken, daher es Cuvier das Yförmige Stück genannt hat; ich nenne es Entothorax. Es findet sich in jedem Ringel und scheint ein Zubehör des Sternum zu seyn. Es beschützt das Nervensystem und trennt es vom Darmcanal und Rückengefäß; ich vergleiche es mit *Serres* einem Wirbelbein.

Der Entothorax findet sich auch im Kopf, was beweist, daß dieser aus mehreren Ringeln besteht; er soll daselbst Entocephalum heißen.

Auch findet man ihn im ersten Bauchringel (Segment médiaire *Latr.*) der Cicade; *Reaumur* hat ihn Triangle écailleux genannt. Ich nenne ihn Entogaster.

Am Vorderrand des Episternum, bisweilen auch des Sternum und selbst am oberen Theil des Leibes ist ein Luftloch, von einem kleinen oft hornartigen Stück umgeben, welches letzte ich Peritrema nenne, das sich aber nicht immer findet, weil es verwachsen oder das Loch verschwunden ist.

Das Epimeros articuliert mit der Rotula mittels eines kleinen bisher unbeachteten Stückes, welches zwar nicht zum Thorax gehört, sondern zu den Füßen, aber dennoch einen Namen haben muß; ich nenne es Trochantin; im Gegensatz des Trochanters, welcher auf der anderen Seite die Rotula mit dem Schenkel verbindet. Das Trochantin steckt bisweilen im Inneren des Thorax, zeigt sich bisweilen auswendig, und ist manchmal mit der Rotula verwachsen.

Dieses sind alle Stücke, welche zur Bildung eines jeden Brustringels gehören, welche jedoch, wie gesagt, nicht immer so vollständig gefunden werden.

Vom oberen Brusttheil hat man besonders den Schild Scutellum (Ecusson) unterschieden; es ist sehr groß im Mesothorax der Scutellera; kümmerlich in dem der meisten Immen, Mucken, Falter usw. Man hat es auch bey vielen Käfern bemerkt, sonst aber verkannt oder andere Theile dafür angesehen; es findet sich auch am Metathorax und gewissermaßen auch am Prothorax.

Der Schild bildet aber nicht allein den oberen Theil der Brust, sondern dieser besteht aus vier, gewöhnlich getrennten, bisweilen auch verwachsenen Stücken. Der Name Scutellum bleibt dem Theil, den er bey den Halbflüglern führt; das vordere Stück nenne ich Praescutum (*b*); ist bisweilen sehr groß und gewöhnlich im Inneren des Thorax verborgen.

Das zweyte Stück heißt Scutum (*c*); ist sehr wichtig, oft sehr entwickelt und mit den Flügeln eingelenkt.

Das folgende Stück heißt Scutellum (Ecusson) (*e*) und bildet den zufälligen Vorsprung, den die Entomologen Scutellum nennen.

Das vierte Stück heißt Postscutellum (*f*), und ist fast immer im Inneren des Thorax verborgen, bald frey, bald mit der inneren Fläche des Scutellum verflossen.

Ich nenne Tergum den oberen Theil eines jeden Ringels, es gibt also ein Tergum des Prothorax, des Mesothorax und Metathorax.

Bey den Käfern ist der Prothorax gewöhnlich frey; Mesothorax aber und Metathorax immer mit einander verwachsen; ihr unterer Theil wurde daher Pectus, der obere Dorsum genannt, mit welchem letzten Namen ich aber den ganzen Obertheil des Thieres bezeichne, den unteren mit Venter. Obigen Theil nenne ich Posttergum (arrière Tergum).

Außer dem Entothorax gibt es noch zufällige Verlängerungen, hornige Platten, die man auch äußerlich bemerkt und welche aus der Verwachsung zweyer paariger Stücke in der Mittellinie entstehn; sie helfen oft äußerlich die Gränze gewisser Theile bestimmen; ich nenne sie Apodema, und diejenigen, woran sich Muskeln heften, Apodemata insertionis.

Die anderen Apodemen, welche aus der Verschmelzung zweyer oder mehrerer Stücke entspringen und nicht mehr zur Anheftung der Muskeln, sondern gewöhnlich zur Einlenkung der Flügel dienen, nenne ich Apodemata articularia s. articulationis.

Alle sind unbeweglich; jene finden sich auch bey den Crustaceen und bilden im Inneren ihres Thorax an den Näthen Scheidwände.

Im Inneren des Thorax der Kerfe finden sich den Anheftungs-Apodemen analoge Stücke, die nicht an einer Naht entspringen, aber beweglich sind und besondere Theile bilden. Bald sind sie gestielt und am anderen Ende ausgehöhlt wie gewisse Hutpilze; so sind die zwey von Reaumur im ersten Bauchringel der Cicade Plaques cartilagineuses genannte Stücke; auch im Thorax hat man sie bemerkt; ich nenne sie Epidema, bald gleichen sie kleinen Platten, woran Muskeln hängen, in welchem Falle sie Epidemata insertionis heißen.

Dagegen nenne ich Epidemata articulationis alle kleine bewegliche Stücke, gewissermaßen Gelenkknöchelchen an der Flügelwurzel, woran keine Muskeln hängen, sondern die oberen Appendices.

Trennt man den Thorax vom Kopf und jenen wieder in seine drey Ringel, so zeigen sich die Löcher. Das

vordere Loch des Kopfes nenne ich Orificium buccale, das hintere O. occipitale; das Loch des Prothorax O. pharyngeum, das des Mesothorax O. oesophageum, und des Metathorax O. stomachale; den Vorderrand kann man O. pharyngeum anterius, den Hinterrand O. pharyngeum posterius usw. nennen.

S. 416. Jedes Brustringel besteht demnach unten aus Sternum und Entothorax;

seitwärts aus Peritrema, Parapteron, Episternum und Epimeros;

oben aus Praescutum, Scutum, Scutellum und Postscutellum.

Mesothorax.

Der Mesothorax trägt das zweyte Paar Füße und das erste Paar Flügel; bey vielen hat man daran ein kleines dreyeckiges Stück bemerkt und Scutellum genannt. Die Gestalt des Mesothorax, Größe und Härte wechselt in das unendliche; ist wenig entwickelt in den Käfern und Schricken, mehr bey den Halbflüglern, Netzflüglern, Immen, Faltern und Mucken. Entwickelt er sich unmäßig, so sind die zwey anderen Ringel nur kümmerlich vorhanden, wie besonders bey den Faltern, Immen und Mucken; ist er dagegen sehr schmal, so der Prothorax und Metathorax sehr groß wie bey den Käfern.

Ich fange mit denjenigen Kerfen an, wo der Mesothorax am größten ist. Bisweilen trennt sich die Brust und der Rücken dieses Theiles ganz, und ein Bogen wird oft so groß, daß er über den anderen läuft und ihn ganz umschließt, wie bey Gryllotalpa, Acridium (Criquet) und Locusta (Sauterelle).

Sternum h, Episternum i, Epimeros k, Parapteron i′, Entothorax und Peritrema, welche den unteren und die Seitentheile bilden, sind bey den Käfern sehr deutlich (das Peritrema nimmt bisweilen den oberen Theil ein; meist ist es aber in Verbindung mit den Flanken, und ich rechne es daher zum Pectus).

Bey Dytiscus circumflexus *Fabr.* mit gelbem Schild ist das Sternum nach der Quere wenig ausgedehnt; seine Verbindung mit dem Episternum und Epimeros ist durch deutliche Nähte angezeigt; diese zwey Flankenstücke sind auch mit einander vereinigt; alle aber trennen sich sehr leicht.

Carabus auratus hat ein ziemlich ähnliches Sternum; auf seiner Vorderfläche sind drey erhabene Linien, wovon die in der Mittellinie des Leibes höher ist. Am Gipfel des Sternum ist eine Rinne, worinn das Ende des Sternum vom Prothorax ruht; sie stützt nicht mehr, wie bey Dytiscus, das verlängerte Sternum des Metathorax, sondern hat hinten einen Ausschnitt, welcher damit articuliert. Das Schnellen der Elater, das man auch noch bey Dytiscus bemerkt, ist daher bey Carabus verschwunden. Hinten hat das Sternum einen scharfen Längskamm, welcher diese Fläche in zwey hohle Stücke trennt, deren jedes zur Bildung des Hüftlochs beyträgt. Die am Gipfel schmalen, am Grunde breiten Flanken sind mit dem Sternum verwachsen; besonders das Episternum i, welches groß und dreyeckig ist; der vordere Rand des Triangels articuliert mit dem Parapteron; der hintere ist mit dem Epimeros verwachsen, der am Grunde mit dem Sternum.

Das Parapteron i′, sehr schmal und fast linear, ruht unten auf dem Sternum; sein Hinterrand hängt vest am Episternum; der vordere ist frey und hilft das Orificium oesophageum bilden.

Das Epimeron *k* weniger entwickelt als das Episternum, mit dem es verwachsen ist, verbindet sich unten mit dem Brustbein und verlängert sich, um das Hüftloch bilden zu helfen. Alle drey verfließen aber und werden eine Stütze für die Flügel und das Tergum.

Der Entothorax besteht aus zwey fast parallelen Zinken, die oben nach vorn und außen laufen und die Apodemata insertionis verdecken.

Copris *Geoffroy* und die davon abgesonderten Sippen haben ein sehr entwickeltes Pectus aller drey Ringel; es verlängert sich bisweilen so sehr nach hinten, daß es den Bauch einnimmt und dessen Ringel dicht an einander drängt. Dennoch ist der Mesothorax nicht mehr entwickelt als bey anderen Käfern, nehmlich immer schmal zwischen Prothorax und Mesothorax.

In Copris molossus *Fabr.* ist das Sternum *h*, nach der Quere viel mehr ausgedehnt als von vorne nach hinten. Sein gebogener Vorderrand bildet den unteren Theil des Orificium oesophageum anterius. Sein Hinterrand hat in der Mittellinie einen tiefen Ausschnitt, worein eine Verlängerung des Sternum vom Metathorax greift. Jederseits des Ausschnittes läuft dieser Rand nach vorn und oben und bildet einen Theil des Hüftloches. Beym verwandten Copris bucephalus *Fabr.* hat der Hinterrand des Sternum keinen Ausschnitt, so wie noch andere Gattungen; darauf hat Dejean Gruppen dieser Sippe gründen wollen. Jederseits hat das Sternum einen Gipfel, der mit den Flanken articuliert.

Die Flanken laufen nicht der Mittellinie des Leibes parallel, sondern bilden damit einen spitzen Winkel, oder stehen schief von innen nach außen und von vorne nach hinten. Die äußere Fläche jedes der drey Stücke hat eine eigene Richtung. Das Parapteron *i′* richtet sich fast gerad nach außen; das Episternum *i* ein wenig nach vorn und oben; das Epimeros *k* nach unten und ganz nach vorne. Diesen Bau, welcher die äußere Seite der Flanken sehr buchtig macht, bemerkt man bey den meisten Käfern. Das Epimeros spielt dabey eine wichtige Rolle. Hinter dem Episternum und mit demselben articuliert, geht es schnell nach außen, schief und fast söhlig; daher ist das hintere Loch des Mesothorax viel weiter als das vordere, wodurch das Epimeros mit dem Metathorax verwachsen kann. Dadurch erkennt man, wie bey allen Käfern der Mesothorax, viel weniger in der Quere als der Metathorax entwickelt, sich mit demselben in seinem ganzen Umfang ohne Mittelstück verbindet; weßwegen auch bey vielen Käfern der Mesothorax aus einem vorderen und schmalen, vor der Wurzel der Flügeldecken liegenden, vom Prothorax umge-

benen Stück, und aus einem hinteren sehr großen besteht, welches mit dem vorigen einen einspringenden Winkel bildet und nicht in den Prothorax greift, sondern mit dem Pectus des Metathorax nach hinten läuft. Die Verengerung ist großentheils durch das Episternum gebildet, während das Epimeros allein das ausgehöhlte Stück bildet. Wir werden sehen, daß bey den Kerfen, welche für das mittlere und hintere Ringel einen gleichen Durchmesser haben, das Episternum und Epimeros gewöhnlich denselben Plan befolgen. Die Orthopteren sind davon ein Beyspiel.

Der Entothorax hat im Copris molossus eine sonderbare Gestalt; theilt sich in zwey Zinken, welche sich an der Spitze biegen, in zwey söhlige Griffel endigen und auswendig eine tiefe Rinne haben. Vor dem Entothorax bildet die innere Fläche des Sternum und das Hornblättchen, worauf die Zinken stehen, einen großen Sinus, durch eine Apodema oder Scheidwand in der Längslinie getheilt. Hier ist seine vordere Oeffnung sehr weit; bey Copris bucephalus aber sehr verengert durch apodemische Blätter, und es fehlt die Längs-Scheidwand.

Bey Buprestis gigas *Fabr.* hat das Sternum *h* in der Mittellinie eine tiefe Rinne, in welche das verlängerte Sternum des Prothorax greift. Das Episternum *i* ist unten mit dem Sternum verwachsen, oben mit den Flügeldecken articuliert, vorn mit dem Parapteron *i'* verwachsen. Das Epimeros *k* ist viel schmäler und kürzer, stößt nicht an das Sternum, articuliert aber mit der Hüfte, doch nur wenig, mittels des Trochantins. Der Entothorax hat keinen Stiel.

Die Bruststücke muß man vorzüglich bey den Kerfen untersuchen, welche tüchtige Läufer oder Flieger sind, jenes die Käfer, dieses die Falter. Die Orthoptera, Hemiptera, Hymenoptera und Diptera stehen in der Mitte. Der Mesothorax der Käfer zeigt die Stücke am deutlichsten.

Die Rüsselkäfer bilden eine sehr natürliche Familie und folgende Beschreibung paßt auf alle. Das Pectus des Mesothorax von Curculio palmarum zeigte eine Anomalie, wenn das Epimeros immer die Hüfthöhle bilden hälfe, was hier nicht geschieht. Das Sternum *h* hat hinten eine ausgerandete Verlängerung, welche sich mit dem Sternum des Metathorax verbindet; aber jederseits sind noch zwey andere Ausschnitte. Der hintere Rand des Sternum des Mesothorax bildet allein die Hälfte des Hüftloches, das Sternum des Metathorax die andere. Das Episternum und Epimeros nehmen auch keinen Theil am Hüftloch, was sich jedoch aus dem übrigen Bau erklären läßt. Buprestis gigas steht in dieser Hinsicht in der Mitte zwischen diesem Curculio und dem Dyticus. — Fortsetzung folgt. [Bis jetzt nicht, und auch keine Abbildung.]

W. S. Mac-Leay, Auseinandersetzung der vergleichenden Anatomie des Thorax der geflügelten Kerfe mit einer Critik der jetzigen Terminologie (Zoological Journal T. V. Nr. XVIII. 1830. S. 145) t. 5.6. Isis Taf. I. unten.

Havannah d. 2. Oct. 1829.

Dieser Aufsatz sollte in den 3ten Theil meiner Horae entomologicae (1819) kommen, wovon bekanntlich fast die ganze Auflage verbrannt ist und wohl keine neue erscheinen wird. Es sind jetzt 8 Jahre verflossen; seitdem sind drey andere Arbeiten über diesen Gegenstand erschienen, von Chabrier: Anatomie der Flugorgane in Mém. du Mus. VI. 1820 von Audouin in den Annal. des Scienc. nat. 1824 über den Bau des Thorax, welcher Aufsatz aber schon 1821, also vor Chabriers, der Academie vorgelegt wurde; endlich von Kirby und Spence im 3. Theil ihrer Entomologie (bey Cotta) 1826.

Audouin hat die Priorität; er setzt vest:

1) Das Skelet der Kerfe besteht aus einer bestimmten Zahl von Theilen, welche bald getrennt, bald verschmolzen sind;

2) manchmal wird ein Theil verkleinert oder verschwindet wohl ganz, während ein andermal derselbe Theil sich ungewöhnlich entwickelt;

3) die Entwicklung eines Theils wirkt auf die anliegenden Theile im umgekehrten Verhältniß, und daher kommen die Hauptunterschiede, worauf man die Classification gründet.

Dieses stimmt mit meinen Grundsätzen in den Horis entomologicis überein. Nach Audouin unterscheidet sich das Skelet der Crustaceen und Arachniden von dem der geflügelten Kerfe auch nur durch die verschiedene Entwicklung der Segmente. Dieses ist meine Maxime der Variationen, verschieden von Geoffroy's Princip der Connexio.

Die Ametabola bekommen bekanntlich statt Flügel mehr Leibesringe; auch die Crustacea erhalten eine typische Zahl von Ringen, welche ich früher auf 15 setzte, 3 für den Kopf und 12 für den Leib, jetzt aber glaube, daß sie auch nur 13 haben, wie die ächten Kerfe. Die typische Zahl der Kopfringel ist 4. Bey Squilla sind alle typischen Ringel vorhanden, bey den Arachniden aber verflossen, selbst Kopf und Leib, besonders bey den Milben, während die langschwänzigen Krebse die regelmäßigste Entwicklung zeigen. Die Scolopendern gehen scheinbar über den regelmäßigen Typus hinaus. Bey den ächten Kerfen läßt sich jedes der 13 Hauptringel in 4 theilen, wodurch 52 entstehen, die höchste Zahl bey den Chilognathen. Die Chilopoda haben nur halb so viel, weil ihre Hauptringel nur halb so entwickelt sind, wie bey den Juliden. Die Larven aller geflügelten Kerfe bestehen aus 13 Ringeln: Kopf, 3 Brustringeln und 9 Bauchringeln bey den Raupen. Die drey Brustringel tragen Füße, das unmittelbar folgende oder das 5te von den 13, welches zum Bauche zu rechnen ist, hat selten Füße, außer bey den Crustaceen, aber das nächste, nehmlich das 6te (Kopf als 1 gezählt) bey manchen Lar-

ven, wie von Tenthredo, welche 22 Füße haben. Oft trägt 1 oder 2 der übrigen 7 Ringel unächte Füße; es gibt aber auch ganz wurmförmige ohne alle Füße, wie Larven von Hymenoptera, Coleoptera et Diptera.

Es kann also jedes der 12 Rumpfringel einer Larve oder wohl auch eines Ringelthiers Füße haben und auch nicht.

Das geflügelte Kerf besteht gleichfalls aus 13 Hauptringeln, wovon jedoch manchmal 2 und mehr verschmelzen, wie auch bey der Wirbelsäule der höheren Thiere, welche jedoch mehr wechseln. Ein Käfer aus der Familie der Dynastiden oder Prioniden scheint nicht mehr als 11 Ringel in der Vertebralachse zu haben; vergleicht man ihn aber genauer mit der Puppe, so hat er auch 13, wie die Larve. In den Horis entomologicis p. 412 habe ich gemeynt, Kirbys Alitruncus bestehe aus vier Ringeln, was unrichtig ist.

Bisweilen ist 1 oder 2 Bauchringel mit der Brust verschmolzen. So kann man sagen, Squilla bestehe aus 13 Hauptringeln, 1 für den Kopf, 5 für die Brust und 7 für den Bauch. Vielleicht unterscheiden sich die Crustaceen gerade dadurch, daß die 2 ersten Bauchringel Brustringel werden und ächte Füße tragen, so daß nur 7 Bauchringel übrig bleiben. Der Kopf einer Squilla besteht aus 4 Reihen im Gesicht, welche entsprechen dem Praescutum, Scutum, Scutellum und Postscutellum eines Mesothorax. Der Scorpion besteht auch aus Kopf und 12 Hauptringeln; eben so Galeodes. Das erste Fußpaar der 8füßigen Arachniden, Spinnen, Scorpione und Milben ist daher nichts anders als die Lippenpalpen der geflügelten Kerfe. Genaue Untersuchung der lebenden Mygale, Scorpio, Phryne, Galeodes, Gonyleptes et Chelifer hat mich überzeugt, daß sie Fühlhörner haben, wie Latreille behauptet. Ihre Lippenpalpen (nicht Unterkieferpalpen, wie Kirby meynt) sind zu ächten Füßen geworden.

Bey Phasma ist das Weibchen flügellos, jedoch bemerkt man Flügelspuren, 3 Brustringel und 9 Bauchringel. Die Weibchen mancher Blattae sind flügellos; auf Cuba gibt es eine unter Steinen in Wäldern mit 4 Flügelstummeln; so auch die Larven und Weibchen von Drilus und Lampyris.

Bey den Hymenoptera und Diptera verschmelzen einige Bauchringel; bey Curculio und Cerambyx verwandeln sich die hinteren Bauchringel der Larven in Theile der Geschlechtsorgane.

Bey den Würmern sind die Ringel meist gleichförmig entwickelt, bey den Kerfen die 13 meist unregelmäßig.

Audouin theilt den Thorax in Pro-, Meso-, und Metathorax und jeden dieser Theile in 2 äußere, Pectus et Tergum, und einen inneren, Furca; die äußeren theilt er wieder in analoge Theile.

1) Prothorax,
   a) Tergum,
      Praescutum, Scutum, Scutellum, Postscutellum.
   b) Pectus,
      Sternum, Episterna, ** Epimera.
   c) Furca = Antefurca.

2) Mesothorax.
   a) Tergum: Praescutum, Scutum, Scutellum, Postscutellum.
   b) Pectus: Paraptera, Sternum, Episterna, Epimera.
   c) Furca = Medifurca.

3) Metathorax.
   a) Tergum: Praescutum, Scutum, Scutellum, Postscutellum.
   b) Pectus: Paraptera, Sternum, Episterna, Epimera.
   c) Furca = Postfurca.

Ich glaube, das Scutum des Mesothorax bestehe aus 3 Stücken, wann es am stärksten entwickelt ist, wie bey gewissen Hymenoptera, z. B. Chalcis.

Ist der Prothorax stark entwickelt, so ist der Mesothorax klein, wie bey den Käfern; ist dagegen der Mesothorax stark entwickelt, so ist der Prothorax klein, wie bey den Hymenoptera et Diptera.

Die obigen Thoraxstücke sind übrigens nicht bey allen Kerfen entwickelt, sondern oft verschmolzen oder gar verschwunden, wie bey manchen Ameisen.

Der Prothorax des Käfers ist nicht so zusammengesetzt wie der Meso- und Metathorax, weil meistens einige Stücke seines Tergums verschwunden sind, und er meistens nur aus 2 Stücken besteht; bey Locusta aber und Gryllus kann man alle 4 unterscheiden, dagegen ist das Pectus des Prothorax sehr klein.

a. Prothorax: besteht in seiner größten Entwicklung aus 4 Tergalstücken (deutlich bey Orthopteren, verwachsen bey Coleopteren), und 6 Pectoralstücken = Antepectus, nehmlich Sternum, Antefurca, 2 Episterna und 2 Epimera, welche 4 letztere Seitenstücke sind. Die 3 Sterna sind oft mit ihren Epimera et Episterna verschmolzen. Bey den Hymenopteren ist oft das Pectus sehr klein; bey den Juliden ist jedes Sternum sehr entwickelt und besteht auch aus 4 Stücken, wie ein Tergum, auch bey Squilla hat das Pectus oder der Prothorax ein Praesternum, Sternum, Sternellum et Poststernum.

1) Das Sternum des Prothorax ist ein wesentlicher Theil, und verschwindet selten, heißt bey Kirby Prosternum.

2) Kirbys Antefurca, Audouins Entothorax des Prothorax ist auch wesentlich, aber inwendig.

3) Die Episterna des Prothorax sind 2 Seitenstücke, welche auf dem Prosternum ruhen, gut entwickelt bey Dytiscus. Kirby vermengt sie, so wie die Epimera mit dem Prosternum.

Audouins Pleurae oder Kirbys orae sind die

eingebogenen oder seitlichen Ränder des Prothorax, wo er in das Episternum und Epimeron endiget.

4) Die Epimera des Prothorax sind überhaupt nicht so sehr entwickelt als die Episterna, liegen aber oft nach unten und stehen mit den Coxae in einiger Verbindung, oft durch ein kleines Zwischenstück, Audouins Trochantine, welches dem Trochanter entspricht, der am anderen Ende der Coxa liegt.

Das hornige Stück, welches bisweilen um die Stigmata des Prothorax oder anderer Thorax-Stigmata liegt, heißt bey Audouin Peritrema, wahrscheinlich Kirbys Pnystega.

b. Mesothorax besteht in seiner größten Entwicklung im Tergum (Kirbys mesothorax) aus 4 Stücken: Praescutum, Scutum, Scutellum et Postscutellum; in seinem *Pectus* (Kirbys Medipectus) aus 8 Stücken.

1) Das Praescutum liegt vorn, ist Kirbys prophragma, Bd. III. t. 22. f. 8. *h'*.

2) Scutum ist wichtig und oft sehr groß, und articuliert nach Audouin immer mit den Flügelknochen (wenn sie nicht fehlen); ist Chabriers Dorsum, Kirbys Dorsulum l. c. *i'*. Meiner Meynung nach articuliert das Scutum nicht unmittelbar mit dem Flügel, sondern mittels zweyer Seitenstücke, welche ich Parapsides nenne, gewöhnlich mit dem Scutum verwachsen, aber in vielen Hymenopteren, wie Chalcis, getrennt.

3) Scutellum ist der äußere Theil, welcher allgemein diesen Namen führt. Kirby III. t. 22. f. 8. *k'*.

4) Postscutellum fast immer verborgen im Inneren des Thorax, bisweilen damit verflossen; ist Kirbys Fraenum l. c. f. 8. *l'*.

Sind diese 4 Stücke verbunden, so bilden sie das Tergum des Mesothorax.

Die 8 unteren oder Pectoralstücke des Mesothorax sind Kirbys:

1) Mesosternum, genau für den Mesothorax, was Prosternum für den Prothorax.

2) Medifurca (Kirby ibid. t. 22. f. 6.) entspricht der antefurca des Prothorax, Audouins Entothorax des Mesothorax, Cuviers Stück von der Gestalt des Y.

3) Die Episterna sind 2 Stücke, wie die entsprechenden des Prothorax.

4) Die Epimera deßgleichen.

5) Die Paraptera sind 2 Seitenstücke in Bezug auf die Flügel, gewöhnlich klein und ruhend auf dem Episternum, immer nah am Flügel, zu dem sie eigentlich gehören; bey den Hymenopteren gewöhnlich über dem Flügel, bey den Käfern darunter, gehören daher dort zum Tergum, hier zum Pectus. Vielleicht sind diese Episterna Kirbys Peristethia, die Epimera seine Scapularia. Audouins Pleurae des Mesothorax sind Episternum, Parapteron und Epimeron zusammen.

c. *Metathorax* besteht auch aus 4 Stücken des Tergum und 8 des Pectus. Die ersten sind:

1) Praescutum, bisweilen inwendig, Kirbys Mesophragma bey den Käfern, Postdorsulum aber bey den Immen, bey welchen es überhaupt am sichtbarsten ist.

2) Scutum, bisweilen in zwey getheilt, wie bey Dytiscus, verwachsen bey Lucanus; ist Kirbys Postdorsulum bey den Käfern (t. 8.); bey den Immen hat er es nicht entdeckt.

3) Scutellum, besteht aus Postscutellum et Postfraenum *Kirby*, welcher die Seitenfortsätze des Scutellum als besondere Stücke ansieht. Dessen Metapnystega sind vielleicht Audouins Peritrema des Metathorax.

4) Postscutellum ist Kirbys Metaphragma.

Die 8 Pectoralstücke sind:

1) Metasternum *Audouin* verschieden von Kirbys, welcher darunter allerley begreift, nicht allein Metasternum, Episterna et Epimera, sondern bisweilen auch noch den Trochanter und die Coxae der hinteren Füße. Sein Mucro bifidus des Metathorax bey Dytiscus ist nichts anderes als die Endigung der beyden Coxae. Kirbys Mesostethium ist bald Episterna, bald Metasternum.

2) Postfurca wie Y bey Kirby t. 22. f. 5. b+, b+, b+.

3) Episterna, wahrscheinlich Kirbys Parapleurae.

4) Epimera.

5) Paraptera, welche bey einigen Ordnungen so liegen, als wenn sie zum Tergum gehörten.

Der Thorax eines Kerfs besteht mithin aus 34 Stücken, 10 für Prothorax und je 12 für Meso- und Metathorax. Da die 4 Stücke des Tergum nebst Sternum und Furca des Pectus noch theilbar sind, so gibt es 52 Stücke.

Das Scutellum des Mesothorax ist unter den Käfern am meisten entwickelt in Macraspis. Der Mesothorax ist bey einigen Käfern, wie Gnoma, auch bey Locusta, klein, weil der Prothorax sehr groß ist; bey Phasma ist dieser klein, der Mesothorax sehr groß, so wie bey den Hymenopteren, Trichopteren, Lepidopteren und Dipteren. Bey laufenden Käfern, wie Carabus, ist das Pectus des Thorax sehr groß, bey fliegenden, wie Lepidopteren, ist das Tergum des Thorax am meisten entwickelt; so jedoch auch beym flügellosen, weiblichen Phasma.

Wegen des großen Mesothorax bey den Immen ist der Prothorax verkleinert. Ich bin auch der Meynung, daß das Collare zum Prothorax gehöre, nicht zum Mesothorax, wie Kirby meynt. Sind die 4 Stücke des

Tergum des Prothorax gleichförmig entwickelt, so haben wir eine Locusta; wenn das Praescutum et Scutum, dagegen die 2 anderen Stücke fast verschwunden, so haben wir die meisten Käfer; ist Scutellum oder postscutellum groß, die anderen sehr klein, eine Imme, bey denen Praescutum et Scutum keineswegs ganz verschwinden, wie Kirby sagt. Xiphydria et Foenus haben kein Praescutum et Scutum des Prothorax, und stehen daher fern von den Käfern. Dagegen ist bey Agaon paradoxum *Dalman* der Prothorax sehr groß, mithin ein Käferthorax. Latreille bringt mit Recht die Chalcidae in die Nachbarschaft der Strepsiptera; denn Xenos ist fast eine Imme.

Bey Locusta stellt das Collare das 3te Stück des Tergum des Prothorax vor, welches vielleicht in den Käfern fehlt; ich nenne es künftig immer Scutellum des Prothorax, Audouin Scutum des Prothorax.

Audouin hat den Thoraxbau der Käfer beym Dytiscus sehr gut dargestellt; ich will es bey einem Polistes thun, P. billardieri *Fabr.*

1) Tergum des Prothorax.

Praescutum et Scutum verkümmert, letztes nur eine bandartige Haut f. 2, 3, AB.

Scutellum oder Kirbys Collare f. 2, 3. C, ist groß, hinten mit einer Spur vom Postscutellum, D.

2) Tergum des Mesothorax.

a. Praescutum f. 4, 5, E, Kirbys prophragma, inwendig und senkrecht.

b. Scutum f. 4, 5, F, stößt an das Collare, sehr groß in Hymenopteren.

c. Scutellum, G, auswendig sichtbar, Postdorsum *Chabrier.*

d. Postscutellum ist bey den Hymenopteren stark entwickelt, liegt inwendig verborgen und erstreckt sich unter das Tergum des Metathorax, parallel dem Medipectus. Es scheint mir ein wesentlicher Character dieser Ordnung zu seyn, daß das Postscutellum vom Scutellum getrennt ist. Kirbys Fraena sind hier die Paraptera, bey den Käfern dagegen das ächte Postscutellum.

e. Die Paraptera sind 2 kleine scheibenförmige Stücke über den kleinen Flügelknochen, f. 9. T.

3) Tergum des Metathorax.

Besteht bey den Immen auch aus 4 Stücken:

a. Praescutum, f. 5. H, ist in Polistes quer und in Berührung mit dem Scutellum des Mesothorax, ist Chabriers Hemiceintûre, Kirbys Postdorsulum, t. 9. f. 11. t'. Bey Formica verschwindet dieses Stück, so wie das Scutum wegen der starken Entwicklung des Scutellum des Mesothorax.

b. Scutum ist in Polistes inwendig und senkrecht, und bildet ein Septum, f. 6. I; bey Pepsis ist es auswendig so sichtbar, wie das Praescutum des Metathorax. — Sein äußerer Rand scheint Kirbys Postfraenum der Hymenopteren zu seyn, der innere Theil vielleicht sein Mesophragma. Sein Postfraenum bey den Käfern ist das Scutellum des Metathorax.

c. Scutellum scheint gleich aufs Praescutum zu folgen, weil das Scutum senkrecht ein Septum bildet. Bey den Immen ist es groß und schräg gestreift. Bey Polistes liegen die Stigmata metathoracica (π) am vorderen Eck dieses Stücks f. 5. K. Bey den Käfern besteht es oft aus 2 Fäden durch eine Rinne mit einander verbunden; diese ist Kirbys Postscutellum, jene sind seine Postfraena.

d. Postscutellum. f. 5. et 7, ist dreyeckig wie ein Huf, worinn 3 Löcher; das mittlere bey Kirby Trochlea, wodurch ein Ligament (Funiculus) geht, welches den Bauch hält. Die zwey Seitenlöcher sind blind.

e. Paraptera sind klein, trapezoidal, zwischen dem Praescutum des Metathorax und den Gelenkhöhlen der unteren Flügel, f. 5. O. Sonst gehören sie zum Pectus.

Pectus. Da die Immen fast immer fliegen, so entwickelt sich das Tergum des ganzen Thorax sehr stark, und das Pectus bleibt klein, außer in den laufenden Ameisen.

1) Pectus des Prothorax soll aus 6 Stücken bestehen.

a. Sternum in Polistes ist schmal, f. 8. U, wie ein Uhrglas, heißt bey Kirby Prosternum.

b. Antefurca größer; der mittlere Fortsatz mit dem Sternum, der seitliche mit dem Epimeron verbunden; der mittlere Theil bildet die Gelenkhöhlen der Vorderfüße, f. 8. *Z.*

c. Die 2 Episterna, f. 8. Γ, sehr groß, sind mit den Epimera Kirbys Antepectus.

d. Die 2 Epimera, f. 8. Δ, liegen über dem Antepectus, sind kleiner, und oben durch eine Haut verbunden, welche dem hornigen Schild des Prothorax der Käfer entspricht.

2) Pectus des Mesothorax.

a. Sternum groß, viereckig, f. 9. Q, Kirbys Peristethium der Immen ist dessen vorderer Theil.

b. Medifurca, f. 9. Y, gleicht genau einem Y.

c. Die Episterna sind dreyeckig, f. 9. S, umgeben vom Collare oder Scutellum des Prothorax, dem Sternum und dem Epimeron des Mesothorax; die Flügel hängen an einem Eck dieser dreyeckigen Stücke, welche Kirby nicht unterscheidet. Zwischen den Episterna und den Squamulae ist ein kleines Stück, Chabriers Clavicula, nicht Kirbys; gehört aber zu den Flügeln, nicht zum Thorax.

d. Epimera sind 2 viereckige Stücke, f. 9. R, umgeben vorn vom Episternum des Mesothorax, unten

vom Mesosternum und vom Pectus des Metathorax, oben von Flügelknochen und von dem Seitenfortsatz des Postscutellum des Mesothorax. Kirbys Scapularia.

3) Pectus des Metathorax:

a. Metasternum 4eckig, sichtbar, f. 5. et 10. P.

b) Postfurca, zweyzinckig, f. 10. W, stößt an die Verbindung des Metasternum mit seinen Episterna.

c. Episterna, 3eckig, f. 5. et 10. N, liegen zwischen den Stigmata des Scutellum des Metathorax; vielleicht Kirbys Parapleurae.

d. Epimera, f. 5. et 10. M, verbinden das Scutellum mit dem Metasternum und gehen vom Episternum zum Postscutellum. Kirbys Opercula in Tettigonia.

Das Vorige auf Stylops melittae angewendet, so sind die sonderbaren Anhängsel am Scutum des Mesothorax ächte Elytra, und die Flügel sind Unterflügel, deren Paraptera, so wie die Epimera des Metathorax, ungeheuer entwickelt sind. Bey Evania sind Scutellum und Postscutellum des Metathorax verschmolzen, und weil das letzte sehr entwickelt ist, so scheint der Bauch dem Rücken eingefügt zu seyn.

Nach Jurine besteht der Thorax der Immen aus 36 Stücken; da aber Chabriers Clavicula und die Squamula zu den Flügeln gehören, so bleiben nach Audouin nur 34 Stücke.

Prothorax.	*Mesothorax.*	*Metathorax.*
Tergum 4.	Tergum 4.	Tergum 4.
Pectus 6	Paraptera 2.	Paraptera 2.
	Pectus 6.	Pectus 6.

Rechnet man Sternum, Scutellum rc. für je 2 verwachsene Stücke, so kommen 52 heraus. Davon beschreibt Kirby nur 20.

Wenn meine Parapsides wirklich besondere Stücke des Scutum des Mesothorax sind, so besteht dessen Tergum aus 6, vier nach der Länge und 2 seitliche, getrennt bey Polistes, Scolia und besonders Chalcis, aber verflossen bey Leucospis.

Das Sternum scheint aus vier Querstücken zu bestehen, und dann würde die Zahl auf 72 steigen, welche Zahl aber wohl nie in ein und demselben Kerf vorkommt.

Erklärung der Abbildungen.

Prothorax.	*Mesothorax.*	*Metathorax.*
A et B) Praescutum	E) Praescutum	H) Praescutum.
A et B) Scutum	F) Scutum	I) Scutum.
C) Scutellum s. Collare	Π) Parapsides (Spuren)	
	G) Scutellum	K) Scutellum.
D) Postscutellum (interne)	Θ) Postscutellum (interne)	L) Postcutellum.
Δ) Epimeron	R) Epimeron	M) Epimeron.
Γ) Episternum	S) Episternum	N) Episternum.
	F) Parapteron	O) Parapteron.
U) Sternum	Q) Sternum	P) Sternum.
	α) Squamula *Lat.*	δ) Gelenkhöhle des unteren Flügels.
	ε) Clavicula *Chab.*	ζ) Funiculus *Kirby.*
	γ) Stigma	π) Stigma.
	β) Gelenkhöhle des oberen Flügels.	μ) Trochlea *Kirb.*
	V) Mittlerer Fuß.	ϑ) Articulation des Abdomen.
		σ) Gelenkhöhlen der hinteren Schenkel.
		V) Hinterer Fuß.
Z) Antefurca *Kirby*	Y) Medifurca *Kirb.*	W) Postfurca *Kirb.*
		X) Theil des Abdomen.

Abbildungen Tafel I. unten.

Fig. 1. Profilansicht vom Meso- und Metathorax einer Imme. Die Punctlinie bezeichnet die Gränze zwischen Meso- und Metathorax.
— 2. Umriß des Tergum auswendig, von oben.
— 4. Tergum des Prothorax von Polistes billardieri *Fabr.* — * von oben, + von der Seite.
— 4. Tergum des Mesothorax, * von oben, zeigt Spuren der Nähte, welche die paraspides vom Scutum unterscheiden; + von der Seite.
Fig. 5. Tergum des Metathorax, * +.
— 6. Scutum des Metathorax.
— 7. Endigung des Metathorax, um die Oeffnungen zu zeigen, nehmlich Trochlea, Baucheinlenkung, Gelenkgruben der hinteren Füße.
— 8. Pectus des Prothorax, *, +.
— 9. Pectus des Mesothorax, *, +.
— 10. Pectus des Metathorax.
— 11. Waben dieser Wespe.

Annales des Sciences naturelles T. VI, 1825.

S. 138. Quoy u. Gaymard: Säugthiere u. Vögel von Timar u. s. w.

Columba kurukuru (Totot der Mariannen, Manobo auf Rawack und Vaigiou) mit grünlichem Gefieder, mit Gelb vermischt, und purpurrothem Kamm, sehr gemein, lebt vorzüglich von der rothen Frucht der Limonia trifoliata; dann C. dussumieri, erythroptera, u. pampusan. Ferner der rothköpfige Martin-chasseur (Dacelo chlorocephalus); Merle des colombiers (Sali der Mariannen), ein sehr unruhiger Vogel, der beständig auf den Aesten herumflattert, bald pfeift, bald girrt, bald zwitschert, bald eine kurze Melodie singt.

Cinnyris rubrater ohne Metallschimmer, zwischen den breiten Blättern der Palmen; die Muscipeta (Moucherolle) mit fecherförmigem Schwanz in Gesträuchen, der Râle Tiklin (Pulalat) im dichtesten Gebüsch, fliegt nicht; auch schwarze Raben. An der Meeresküste in Menge schwarze und weiße Reiher (Tchoutchoukou atoulu und apaka), Phaeopus (Corlieux), Strepsilas (Tournepierres), Charadrius pluvialis (Pluvier doré), Totanus (Chevalier). In Sümpfen jagt man die Enten, das Wasserhuhn und die kleine schwarzgeflügelte Ardea (heißt Kakag). Endlich Strix stridula (Chouette commune, heißt Monmou); kein anderer Raubvogel und Papagey.

Auf Tinian eine neue Gattung von Megapodius, weit kleiner und anders gefärbt als die von Vaigiou, nehmlich M. laperousi (heißt hier Sasségniat).

S. 150. Leon Dufour, über die Carabicinen und andere Käfer. — Forts.

Der Verf. beschreibt hier ihre Geschlechtsorgane, und bildet sie bey folgenden ab: Carabus auratus, Aptinus displosor, Scarites pyracmon, Clivina arenaria, Chlaenius velutinus, Sphodrus terricola, Pterostichus parumpunctatus, Harpalus ruficornis, alle t. 4, f. 1—8. —

Insbesondere sind sie abgebildet von:

1. Hydrocantharen t. 5: Dytiscus roëselii, sulcatus, Gyrinus natator f. 1—3.

2. Brachelytren t. 5. f. 4—9: Staphylinus olens, erythropterus, maxillosus, punctatissimus, Paederus riparius.

3. Serricornen: Elater murinus t. 5. f. 10—12, Telephorus fuscus t. 6. f. 1.

4. Clavicornen t. 6, f. 2—6: Clerus alvearius, Silpha opaca, obscura.

5. Palpicornen t. 6, f. 7—10: Hydrophilus piceus.

6. Lamellicornen t. 7, f. 1—3: Melolontha vulgaris, Cetonia aurata, Lucanus cervus.

7. Melasomen: Pimelia bipunctata t. 7. f. 4, 5; Blaps gigas t. 8. f. 1—3; Tenebrio obscurus f. 4.

8. Taxicornen: Diaperis violacea t. 8. f. 5.

9. Stenelytren t. 8. f. 6—9: Oedemera caerulea, Helops chalybeus, Oedemera calcarata, Mycterus curculioides.

10. Tracheliden t. 8. f. 10—13: Mylabris melanura, Zonitis praeusta.

11. Rhynchophoren t. 9. f. 1, 2: Anthribus albinus, Lixus angustatus.

12. Xylophagen t. 9. f. 3: Bostrichus capucinus.

14. Longicornen t. 9. f. 4—7: Prionus coriarius, Cerambyx moschatus, Hamaticherus cerdo.

15. Eupoden t. 9. f. 8: Donacia simplex.

16. Cycliken t. 9. f. 9—12: Cassida viridis, Galeruca tanaceti, lusitanica.

17. Aphidiphagen t. 9. f. 13: Coccinella argus. — Forts. folgt.

S. 206. Bericht über Duperreys Entdeckungsreise in den Jahren 1822—1825.

Die Reise gieng von Toulon nach Teneriffa, Brasilien, Martin-Vaz, Trinitäts-Inseln, St. Catharina, den Malwinen, Chili, Peru, Payta, Taiti, Borabora, Salvage, Eoa, St. Crux, Bougainville, Bouka, Neuirland, Waigiou, Bourou, Amboina, Vulcansinsel, Savu, Benjoar, Neuholland (Sydney), Neuseeland, den Carolinen; Neuguinea; dann zurück durch die Molucken nach Java, Ile de France, Bourbon, St. Helena, Ascension u. endlich nach Marseille. Diese Länder wurden in meteorologischer, geologischer, und von Durville in botanischer Hinsicht untersucht, welcher beynahe 3000 Gattungen Pflanzen, worunter gegen 400 ganz neu, nicht bloß gesammelt, sondern auch analysiert und beschrieben hat.

S. 222. A. v. Humboldts Bericht über A. St. Hilaires Flora Brasiliae meridionalis.

S. 224. Raspail, Entwicklung der Fecula in den Fructifications-Organen der Cerealen, nebst microscopischer Analyse der Fecula und Erklärung der Art ihrer Verwandlung in Gummi. — 1. Abth.

S. 240. Wöhler über das Vorkommen von Chlor im Bleyphosphat und Bleyarseniat.

S. 241. R. P. Lesson, naturhistorische Beobachtungen auf einer Reise in die blauen Gebirge von Neusüdwallis.

Im Fluße Nepean eine sehr kleine Cyclas, und ein Unio; an jenem Fluß in Schaaren eine kleine Sarcelle (*Querquedula*), verwandt oder selbst identisch mit Soucrouette; dann häufig Psittacus cristatus *Lath.*, der in die Löcher oder Risse von Baumstämmen nistet; Ornithorhynhus ist hier nunmehr sehr selten; ferner wohnt hier der wegen seines Geschreys so genannte Fouet-de-Postillon (vielleicht ein Philedon?), und der violette Graucalus (*Satinsbird* genannt), gern auf hohen Casuarinae.

Von da bis Springwood Wälder von Eucalyptus und Casuarina, Mimosa taxifolia, Lambertia speciosa, Protea. Hier wohnen: Menura (Waldfasan der Engländer) magnifica und novae Hollandiae *Lath.*,

merkwürdig durch ihren schönen leyerartigen Schwanz, gern in einsamen, steinigen Gegenden, hockt während des Tags ruhig auf dem Baume, fliegt nur Morgens und Abends.

Um **Swamp** häufig Corvus corone; dann der kleine schöngefärbte Caprimulgus novae Hollandiae, und Scincus nigro-luteus *Quoy* et *Gaim.* (*Scinque rayé*). Um **Kingstable**, 2727 engl. F. hoch, wächst sehr häufig die schöne Petersonia glabrata *Brown* und hier ist Lacerta platura *White* sehr selten. Auf dem Wege nach **Blackheath** der gelbe und schwarze Scincus vom Jacksonshaven, jedoch fand ihn der Verf. (im Hornung) immer im Zustande einer völligen Erstarrung.

Auf dem Yorkberg oder Coxe's pass, 3292 engl. F. über dem Meer, 62 Meilen von Sydney, findet sich vorzüglich Echidna hystrix *Cuv.*, welches Thier die Engländer zähmen und dann sehr theuer an die Naturforscher verkaufen, heißt wegen seines igelartigen Aussehens in Neuwallis Hedge-hog; gräbt Löcher in die Erde, woraus es bey trockenem Wetter nicht gerne hervorgeht; lebt von Insecten und Gemüse, vorzüglich aber von Ameisen, die es nach Art der Ameisenbären mit der Zunge fängt; beunruhigt grunzt es etwas; sein Betragen in der Freyheit ist wenig bekannt. — Hier gibt es, wie um Botanybay, eine schwarze Schlange (Black-snake), deren Gift außerordentlich schnell wirkt; diese Acanthophis ist am oberen Theil des Leibes glänzendschwarz, am unteren angenehm rosenroth.

Am Coxe's river der kleine und große fliegende Phalanger (Petaurista taguanoides und sciurea *Desm.*); zu York's-bridge mehrere Philedonen in Herden, worunter eine noch unbeschriebene Gattung nebst Certhia novae Hollandiae *Lath.*, albifrons, maculata, und atricapilla *Lath.* (le Cap nègre).

Am Fish-river an dem Fluß-Campbel und Macquarie und zu New-Castle sehr häufig aber sehr selten am Nepean ist Ornithorhynchus paradoxus, von den Pflanzern Watermole oder Wassermaulwurf, von den Eingebornen Mouflengong genannt, ist gewöhnlich schwarzbraun, nach Alter und Geschlecht auch röthlichfahl; Hr. **Murdoch**, Aufseher der Meyerey der Emiou-Plains versicherte mich, Schnabelthiereyer gefunden zu haben; sie sollen die Größe derer vom Haushuhn haben. Diese Thiere bleiben im Jänner und Februar in ihren Löchern, und nur bey großem Regen, der die Flüsse anschwellt, werden sie durch das Wasser daraus vertrieben; sie halten sich dann an der Oberfläche des Wassers oder im Uferschilf auf. — Der Dr. Jamieson in Regentville hat viele in Branntwein. Sie sind jetzt schwer zu erhalten. Wir haben keinen lebendig gesehen. Auf Eucalyptus der Gegend vom Fish-river machen die großen Martins-chasseurs (Dacelo fulvus) einen durchdringenden Lärm; sind dumme Vögel. Beym Uebersetzen des Flusses fand der Verf. viele Insecten, zur Sippe Gyrinus gehörig, und einen Blutegel mit braunem Leib und 2 breiten fahlen Längsstreifen, der sehr blutgierig ist.

Auf dem Weg nach **Sidmouths-Walley** auf Eucalyptus viele kleine grüne Papageyen mit rothem Kopfe von der Größe des Sperlings (Psittacus pusillus *Lath.*), die bey Sonnenaufgang zusammenschreyen.

In der Ebene von Bathurst, wo vorzüglich Gnaphalium und Heranthemum bracteatum wachsen, überall ganze Schaaren von Heuschrecken (Criquets), die mit ihren Flügeln ein eigenthümliches Klatschen verursachen. Coturnix australis *Temm.*, deren weißes Fleisch geschätzt wird, ist sehr häufig; mehrere Gattungen von Habichten (Autours) und Sperbern. Im Flusse Macquarie, woran europäische Pflanzen, Potamogeton, Wasserranunkeln, Salicaria, Samolus, Verbena officinalis, Polygonum aviculare etc., finden sich 2 neue Fischsippen: Gryptes brisbanii, zu den Percoiden gehörig, und Macquaria australasiae; sie werden ziemlich groß (Gryptes oft 3 F. l. und 60 Pfd. schwer), und ihr Fleisch ist sehr geschätzt. In diesem Fluß auch Emys longicollis *Shaw.* ganz schwarz, mit sehr plattem Rückenschild und langem Hals, zieht den Kopf nicht unter jenen Schild zurück, sondern legt ihn auf eine Seite zwischen den Rücken- und Brustschild; ferner Physa australis und eine Limnaea mit sehr zerbrechlicher Schale und Perons goldgelber Laubfrosch. Am Ufer eine sehr scheue Gattung Tringa, welche die Engländer Regenpfeifer mit Flügelspornen nennen, wahrscheinlich der Pluvier frangé (Charadrius pectoralis *Cuv.*). — Die Pflanzer kennen unter dem Namen Serpent fil ein Reptil mit schlankem, dünnem Leibe, dessen Biß fast plötzlichen Tod bewirken soll.

Um **Sydney** vermindert sich die Anzahl sowohl der Eingebornen als der Thiere immer mehr; Känguruh, Ornithorhynchus nur noch sehr selten; Casuarius australis *Shaw.* bewohnt nicht mehr die Ebene der Emious, die sonst ganz voll war, und hat sich über die blauen Gebirge geflüchtet. Kangurus labiatus *Geoffr.* nur noch in Häusern gezogen; im großen Park von Rose-Hill zu Paramatta, wo sie frey weiden, sah der Verf. mehrere, die sich auf die Hinterfüße stellten, um zu beobachten, was um sie vorgehr, beunruhigt aber sich auf die kurzen Vorderbeine niederließen und in Sprüngen davoneilten. Ihr Fleisch ist hart, lederig und wenig geschätzt. Ein abgerichteter folgte seinem Herrn in allem pünctlich, konnte sehr gut boxen, scheute sich nicht, einen Hund anzufallen, sprang auf seinen Feind und hieb mit den Hinterfüßen oder mit dem Schwanz auf ihn los, und scherzte mit seinem Herrn, mit dem er mit den Vorderfüßen spielte. Kangurus ruficollis *Per.* et *Less.* (Oualabat der Eingebornen) wird häufig zu Markt gebracht, manchmal auch Hypsiprymnus white *Quoy* et *Gaim.*, der in einsamen, steinigen Gegenden wohnt, und sehr schnell läuft. Um **Liverpool** ein Perameles (heißt Bandicout), wahrscheinlich P. nasutus *Geoffr.*

Ferner Dasyurus maugei *Geoffr.* und Petaurista taguanoides *Desm.*, aus deren Fell die Eingebornen Mäntelchen zur Bedeckung der Schultern im Winter machen; ich sah mehrere mit ganz weißem Pelz.

Canis australasiae *Desm.* gleicht dem Schäferhund, hat rauhes Haar und gerade Ohren, lebt vorzüglich von Crabben, abgefallenen Früchten. — Phascolomys wom-

hat *Per.* et *Les.* soll nicht in Neuwallis, sondern bloß auf der Südküste und den kleinen Inseln der Meerenge von Baß vorkommen; ein Pteropus häufig zwischen den Wendekreisen, so wie eine Crocodilgattung.

Vom Fluß an bis zu den blauen Gebirgen, wo immergrüne Gebüsche von Epacris, Xanthorhoea, Lambertia etc., wohnen eine Menge kleiner schöngefärbter Vögel, wie: Senegali quinticolor *Vieill.* (Moineau astrile), Loxia bella *Lath.* (Moineau webbung); Sitta chrysopteros *Lath.*, Pipra punctata *Shaw.*, mehrere Cinnyris, Columba chalcoptera *Lath.* (Colombe lumachelle), Psittacus eximius *Shaw.* (Rose-Hill der Pflanzer), ein Guckuck (der Turdus punctatus *Shaw.*) und mehrere Muscicapae; einer der schönsten und gemeinsten Vögel ist aber Motacilla (Traquet) superba *Shaw.* und Muscicapa malachura *Lath.* (la Queue gazée). Der schwarze Schwan (Anas plutonia *Shaw.*) wird in Häusern gehalten unter dem Namen Blakswan. Falco novae Hollandiae ganz weiß in der Ebene; ein Stück hatte braungraue Wellen auf hell- und aschgrauem Gefieder. In Wäldern und auf dem Boden läuft Psittacus terrestris *Shaw.* (Perruche ingambe, ground parrot der Engländer), nicht gemein.

Die Philedonen bewohnen die blauen Gebirge, gewöhnlich in Schaaren. Der Corbi-calao ist sehr dumm; Psittacus funereus *Shaw.* (Cacatoes de Banks) ziemlich scheu; Barita tibicen *Quoy* et *Gaim.* in Betragen und Gefieder unseren Elstern ähnlich, lernt auch leicht reden und pfeiffen; Scythrops novae Hollandiae selten; häufiger Psittacus pennantii *Shaw.* (Lourri die Pflanzer, Lathams Tabuan), lebt schaarenweise. Zu Springwood häufig Ps. haematodus *Gm.* (Blue mountain parrot), sehr verwandt mit dem von Amboina oder: Ps. ornatus *Gm.*, hat jedoch rothe und gelbe, nicht schwarzgesäumte Brustfedern, und himmelblaue Bauchfedern statt grünen und gelben. Der Perroquet Geoffroy (Ps. personatus *Shaw.*, Bathurst der Pflanzer) ist grün, mit rosen oder blutrothem Kopf. Die Papageyen von Edwards und Latham (Ps. pulchellus und discolor *Shaw.*) sind sehr gemein.

Vom Port Macquarie, 31°24' S. B., erhielt der Vrf. unter andern folgende 4 Vögel:

King's parrot (Platycercus scapulatus *Vig.*), so groß wie der kleine graue Jaco (Ps. erythacus); Kopf, Hals und Bauch sehr lebhaft roth; Flügel, Rücken und der Schwanz unten dunkelgrün, Bürzel sehr schön himmelblau; Schwanz staffelförmig, so lang als der Leib; Steißfedern grün, rothgesäumt; obere Hälfte des Schnabels roth, an der Spitze schwarz.

Oriolus regens *Quoy* et *Gaim.* (Lewins Meliphaga chrysocephala) steht zwischen Philedon und Oriolus, und bildet die Sippe Sericulus *Swains.*: sieht aus wie ein Oriolus; die Zunge aber endet in einen Pinsel. Wird zu Sydney, obwohl er nicht selten, sehr theuer verkauft, da er von den Engländern stark gesucht wird.

Epimachus regius *Garn.* et *Less.*, woraus Swainson die Sippe Ptiloris bildet, die den Uebergang von Promerops und den Paradiesvögeln zu seinen Meliphagiden macht; er nennt ihn Pt. paradiseus, obgleich er alle Charactere eines Epimachus und besonders des Promefil besitzt. Dieser herrliche Vogel, zu Sydney gemeiniglich Rifleman genannt, hat die Größe eines Hehers; Schnabel so lang wie beym Promefil, schwarz, gebogen, am Rand des Oberkiefers schwachgezähnt; auf dem Kopf metallisch bläulichgrüne Schuppenfedern; an Hals und Kehle eine dreyeckige Binde, bildet einen Brustschild von glänzenden schmaragdgrünen, sehr schön schillernden Schuppenfedern, welche dreyeckig, am Rande matt olivengrün und wie ausgefranzt, in der Mitte stark glänzend sind; Rücken- und Flügelfedern sammetschwarz, schillern dem Lichte ausgesetzt ins Hochrothe; auch auf dem Bauch Schuppenfedern, aber stärker kupferroth, als die des Halses und Hinterkopfs; Schwanz kurz, viereckig, mit goldgrünen Federn; Füße schwarz mit gebogenen Klauen. Swainson hat das Weibchen beschrieben, welches röthlichbraun ist; so prächtig das Männchen ist, so einfach scheint das Weibchen zu seyn. Der Character könnte so gegeben werden: Corpore atro purpurascente; capite poctoreque smaragdo virescentibus; abdomine aerisviride; hypochondrium pennis longioribus nullis; rostro et pedibus nigris.

Bey einem Garnisons-Officier sah der Vrf. 2 Chouettes (Mush-Owl der Engländer), Männchen u. Weibchen: Größe wie die des mittleren Duc (Bubo); Kopf rund, ohne Federbüschel (aigrettes), mit röthlichem Halskragen, in der Nähe des Schnabels schwärzlich oder schwarz gefleckt; Schnabel weiß; Auge und Iris schwarz; am obern Theil des Leibs Borstenfedern, braun, mit weißlichen Flammen, gestreift oder mit gelblichen Puncten; Unterleib sehr blaßgelb mit braunen runden Flecken; Schwanz schwarzgestreift mit gewundenen oder parallelen, gelben, weiß und braunen Linien; Nägel lang, weißlich. — Vielleicht Abart von Strix flammea.

Aus der Gegend von Port-Jackson erhielt der Verf. an neuen Gattungen einen Falken, einen Würger, eine große Barita aus den blauen Gebirgen, 2 Muscicapae, 1 Philedon einen Pouillot, und einen sehr kleinen Guckguck.

(Fortsetzung folgt.)

Beyträge
zur Schmetterlingskunde von C. F. Freyer.

Ich unternahm es, im Jahr 1827 unter dem Titel: Beyträge zur Geschichte europäischer Schmetterlinge, einzelne Hefte herauszugeben, in welchen ich den Liebhabern solche Schmetterlinge in Abbildung und Beschreibung ihrer öconomischen Naturgeschichte vorlegte, die — vorzüglich in ihren frühern Ständen — theils noch gar nicht, theils nur in großen kostspieligen Werken abgebildet und beschrieben wurden. Diese Beyträge, von welchen jedes Heft mit 6 nach der Natur gezeichneten und gemalten Tafeln versehen ist, auf welchen der Schmetterling, die Raupe und Puppe nebst seiner Futterpflanze vorgestellt sich befindet, — sind nun bis zum Jahr 1830 auf 24 Hefte oder 3 Bände mit 144 Kupfertafeln angewachsen, auf welchen 200 Schmetterlinge, meistens in allen Ständen, beschrieben und abgebildet sind. Der Subscriptionspreis beträgt 1 fl. 12 kr. rh., der dermalige Ladenpreis 1 fl. 36 kr. fürs einzelne Heft. Diese Beyträge erschienen in Taschenformat, und wurden von meinen zahlreichen entomologischen Gönnern und Freunden mit dem größten Beyfall aufgenommen. — *

Nur das Format wollte Vielen zu klein und unbedeutend erscheinen, und deßhalb entschloß ich mich zu Anfang dieses Jahrs die Fortsetzung in einem größern Format, nehmlich Quart, als ein neues Werk unter dem Titel:

„Neuere Beyträge zur Schmetterlingskunde"

zu liefern. Jedes Heft enthält 6 illuminierte Kupfertafeln auf schönem, ganz feinem englischen Papier, mit dem nöthigen Text, letzterer auf schönem Schreibpapier, und wird in einem gefärbten Umschlag ausgegeben. Der Preis jedes einzelnen Heftes beträgt 1 fl. 24 kr. rhn. oder 18 gr. C. M. Man verpflichtet sich auf 16 Hefte oder einen Band. — Dermal sind von diesen neuern Beyträgen bereits 4 Hefte mit 24 Kupfertafeln erschienen, auf welchen folgende Schmetterlinge, sowohl von der Ober = als Unterseite treu nach der Natur — die Raupen auf ihrer Futterpflanze — abgebildet sind:

Erstes Heft.

Taf. 1. Argynnis Adippe ♀ in allen Ständen.
— 2. Saturnia Coecigena — — —
— 3. — — — —
— 4. Hadena Marmorosa — — —
— 5. Cucullia Gnaphalii — — —
— 6. Acidalia Sexalata — — —

Zweytes Heft.

— 7. Zerynthia Cassandra in allen Ständen Demnosia allein.
— 8. Orgyia Abietis ♂ — — —
— 9. Eyprepia Alba ♂ ♀ Colon. Cribrum a.
— 10. Cymatophora Subtusa in all. St.
— 11. Hadena Achates — — —
— 12. Herminia Tarsicrinalis. Barbalis in all. St.

Drittes Heft.

— 13. Melitaea Merope, Hipparchia Nerine. ♂ ♀
— 14. Atychia Micans. Zygaena Oxytropis. Zyg. Cinarae. Zyg. Triptolemus.
— 15. Gastropacha Betulifolia in all. St.
— 16. Hadena Contigua — — —
— 17. Noctua Gothica — — —
— 18. Tortrix Sineana, Brachiana, Labeculana, Densana.

Viertes Heft.

Taf. 19. Hipparchia Melampus ♂ ♀ Mnestra.
— 20. —— Cassiope ♂ ♀ Pharte.
— 21. Noctua Leucogaster, Polia Viridicincta, Mythimna Viscosa, Caradrina Hospes.
— 22. Hadena Genistae in all. St.
— 23. Plusia Ni, Circumscripta, Laureum.
— 24. Cidaria Ruptata in allen Ständen Boarmia Ambustaria ♂ ♀.

Das 5te und 6te Heft wird in kürzester Zeit erscheinen. Alle 6 bis 8 Wochen erscheint ein Heft. —

Da ich dieses Unternehmen nur der Wissenschaft zu Liebe begonnen habe, und selbst mit eigener Hand, die ersten Originalabbildungen zeichne, male und auf die Kupferplatte bringe, und die Bearbeitung des Textes besorge; so nimmt die Herausgabe dieser Beyträge mir jede übrige Stunde meiner Mußezeit in Anspruch, und würde ich dieß nicht alles selbst besorgen, so wäre ich nicht im Stande, dieß Werk um so verhältnißmäßig billigen Preis abzulassen.

Ich erlaube mir daher, das verehrliche entomologische Publicum auf dieses mein Unternehmen aufmerksam zu machen, und bitte, — nur allein zum Besten und zum fernern Gedeihen dieses Unternehmens, — um gütige Unterstützung durch geneigte Abnahme, ohne welche ein solches Unternehmen nicht bestehen kann, da der Auslagen, vorzüglich für Illumination und Druck, zu viele sind. —

Man wendet sich entweder an mich unmittelbar, oder an die hiesige Joseph Wolffische Buchhandlung Carl Kollmann, und kann schleuniger Zusendung gewärtig seyn.

Augsburg im September 1831.

C. F. Freyer.
Lit. H. No. 25.

Wir können die Schönheit und Genauigkeit dieser Abbildungen bezeugen. Red.

---

* S. Treitschkes Schmetterlinge von Europa, 6. Bd. 2. Abth. Seite 127 u. 128.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Zoologie.

C. Anatomie.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

M. in P.; P. Insecten; R. W. Kreislauf der Insecten; St. Mutterkorn; R. Bemerkungen; B. Zurechtsetzung.

B. An Büchern.

Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg. Cassel b. Krieger. Bd. 2. 31. 8. 268. 1 Tafel.

Beschreibung von mehr als 1100 zum Theil noch ungedruckten Handschriften vom 8—13ten Jahrhundert auf Pergament zu Bamberg, von Jäck, Bibliothecar. Nürnberg bey Haubenstricker. 31. 8. 151.

Chr. H. E. Bischoff: die Lehre von den chemischen Heilmitteln oder Handbuch der Arzneymittellehre. Bonn b. Weber. 3ter und letzter Bd. 31. 8. 780.

Catalog von Rud. Meyers naturwissenschaftlicher Bibliothek. Schaffhausen b. Waldkirch. 31. 8. 458.

Bryologia germanica von Nees, Hornschuch und Sturm. Nürnberg b. Sturm u. Leipzig b. Fr. Fleischer. 2. Th. 2te Abth. 31. 8. 208. T. XXV—XLIII.

Eble, die Lehre von den Haaren in der gesammten organischen Natur, vollständig bearbeitet. Wien b. Heubner. 31. 8.; Bd. 1. 225; Bd. 2. 465; 14 T. ill. und schwarz. (166 Abbildungen).

Cuviers Thierreich, übersetzt von Voigt; Leipzig b. Brockhaus. 31. 8. 1. 975.

Fechner, Maasbestimmungen über die galvanische Kette; ebendas. 31. 4. 260. 1 T.

Costeletzky, allgemeine medicinisch = pharmaceutische Flora. Prag b. Borrosch. 1. 31. 8. 312.

Riecke, Mittheilungen über die morgenländische Brechruhr. Stuttgard b. Hoffmann. 2. 31. 8. 326.

Schwarzott, die Hercules-Bäder bey Mehadia. Wien beym Verf. 31. 8. 341. 1 T. (1 fl. 30 kr.).

E. Schmalz, 19 tabulae anatomiam Entozoorum illustrantes. Dresdae ap. Arnold. 31. 4. 60. 19 t.

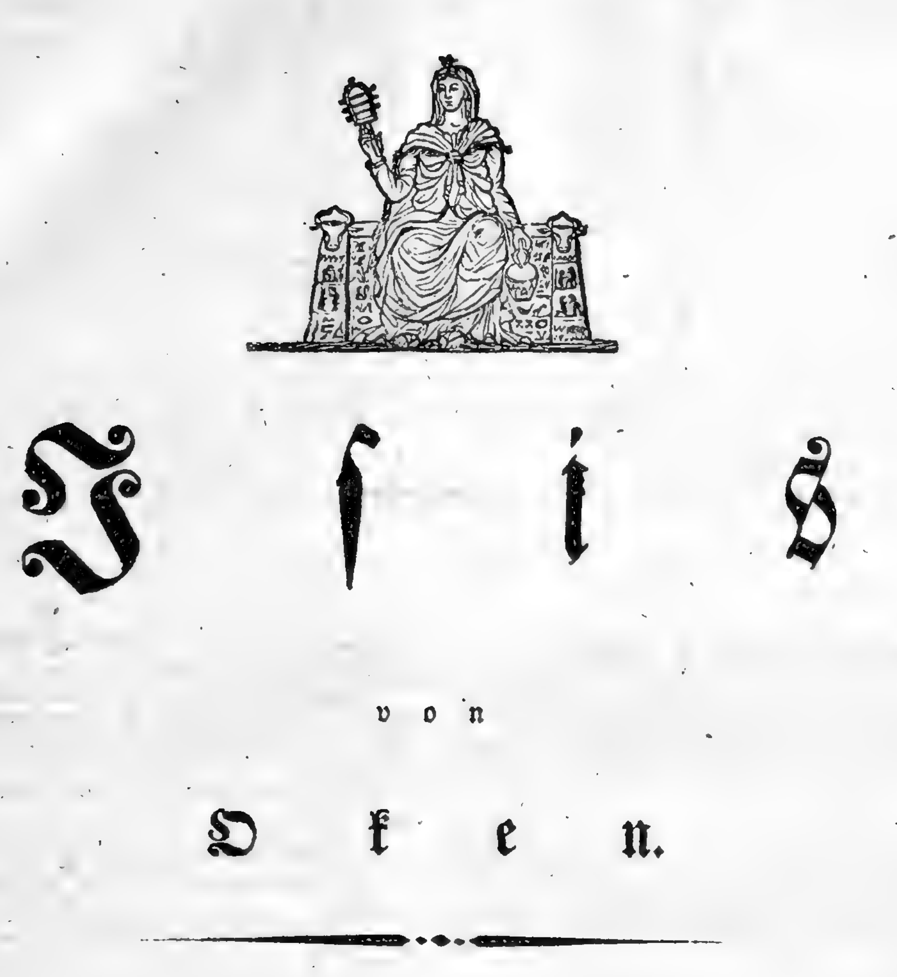
Idem, Diss. anat. de Entozoorum systemate nervoso. ibd. 31. 8. 30.

Laurer, Disqq. anat. de Amphistomo conico. Gryphae. 30. 4. 20. 1 T.

Verzeichniß der anatomisch = pathologischen Präparate in der Veterinärschule zu München von Professor Schwab. 31. 8. 64.

C. Zeitschriften.

Férussacs Bulletin 31. nr. 1. Sect. 1—8. (nr. 12. 1830 fehlt noch).
Blätter für literar. Unterhaltung, bis Ende July.
Annalen d. Physik 31. Heft 3.
Jahrbuch d. Chemie u. Physik 31. H. 5 u. 6.
Erdmanns Journal f. techn. Chemie 31. 3. 4 u. 5.
Brandes Archiv d. Apotheker-Vereins 31. H. 5. 6. 7.
Frorieps Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. 30. Nr. 17—22.
Bulletin de la Société geologique de France. T. I. 30 —31. 8. 245.



Isis

von

Oken.

1832.

Heft II.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Polis und *delle Chiaje's* Werke.

Von 1792 bis 1795 erschienen zu Parma bey Bodoni die zwey ersten Bände von Polis (Erzieher von Franz I., König beyder Sicilien) Testacea utriusque Siciliae in Groß Folio mit einer Genauigkeit und Pracht, wie nie ein naturhistorisches Werk vorher. Es gibt wenig Beyspiele, daß Naturforscher Erzieher von regierenden Fürsten sind.

Vom 3ten Band wurde die erste Abtheilung durch delle Chiaje 1826 herausgegeben. Welchen großen Werth dieses Werk überhaupt hat, braucht man niemanden zu sagen; wo möglich muß man aber suchen, ein illuminiertes Exemplar zu bekommen, wie sich ein solches auf der Münchener Hof- und Staats-Bibliothek befindet.

Der erste Band enthält 300 Seiten mit 18 Doppeltafeln; der zweyte 265 Seiten mit 21 Doppeltafeln; die erste Abtheilung des dritten 120 Seiten mit 10 Doppeltafeln. In den zwey ersten Bänden sind die Bi- und Multivalven, im dritten die Univalven, und zwar in der ersten Abtheilung die Nautili, nehmlich überall die Thiere mit ihrer Anatomie.

Der 3te Band erscheint heftweise und enthält

Theil I. Heft 1. Taf. 40—49, doppelt.
H. 2. Leben Polis, Beschreibung und Anatomie von Argonauta argo et cymbium.
H. 3. Pterotrachea et Cavolina.

Theil II. wird enthalten
H. 4. Taf. 50—57, doppelt.
H. 5. Conus, Cypraea, Bulla, Voluta, Buccinum.
H. 6. Strombus, Murex, Trochus, Turbo, Nerita, Helix.
H. 7. Haliotis, Patella, Dentalium, Sabella, Teredo. Ferner das Register und die Erklärung der Tafeln, italiänisch und französisch. Der Text ist lateinisch.

Der Preis von Band I und II. mit schwarzen Tafeln ist 70 Ducati napolitani oder 280 Frc.

Des 3ten Bandes 40 Ducati oder 160 Frc., so daß jedes Heft auf 23 Frc. kommt.

Die 2 ersten Bände ausgemalt kosten 720 Frc.; der dritte 357 Frc., nehmlich 51 Frc. jedes Heft. Uebrigens erhält, wer unmittelbar bestellt, 30 Procent Rabbat für die schwarzen, 10 für die gemalten Exemplare.

Die Zuschrift ist: Al Signor Stefano delle Chiaje nel Locale del Real Istituto d'Incoraggiamento in monte Oliveto nro 17, wo man auch folgende Werke von Chiaje erhalten kann.

1) Elogio storico di Bruno Amantea. 21, 8; 25 gran oder 1 Frc.

2) Elogio storico di Michele Ferrara. 21, 8; 1 Frc.

3) Necrologia de soci ordinari del Real Istituto. 22, 4; 2 Frc.

4) Descrizione di un Capretto mostruoso di somo. 22, 4, tav.; 1 Frc.

5) Descrizione di un Agnellino bicipite. 24, 8, fig.; 1 Frc.

6) Memorie sul Ciclamino poliano. 24, 4, fig.; 2 Frc.
Dasselbe coloriert 4 Frc.

7) Sunto anatomico su alcuni animali invertebrati nudi e testacei dalle due Sicilie. 24, 8; 2 Frc.

8) Memorie su la Storia e Notomia degli animali senvertebre del regno di Napoli. 22—25, 4, 35 tav.; 44 Frc.
Dasselbe ausgemalt 120 Frc.
Dasselbe mit schwarzen und gemalten Taf. 160 Frc.

9) Elmintografia humana. 25, 8, 10 tav.; 4 Frc.
Dasselbe ausgemalt 16 Frc.
Dasselbe mit Doppeltafeln 40 Frc.

10) Iconografia ed uso delle piante, degli animali e de fossili medicinali. 24, 3 Voll., 120 tav.; 16 Frc.
Dasselbe auf Velinpapier 40 Frc.

Der 4te Band mit 4 Tafeln 4 Frc.

11) De vita Joh. Xav. Poli pauca. 26, fol.; 8 Frc.

12) Memoria sulla cuticola umana. 27, 4, 1 tav.; 1 Frc.

13) Brevi cenni su di un Neutro-capra. 29, 8, 2 tav.; 1 Frc.

Was seitdem erschienen ist, wissen wir nicht, auch können wir nicht angeben, auf welchem Wege man diese Werke beziehen kann.

Isis.

1832.

Heft II.

Geld und Credit in ihren Beziehungen auf Handel.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Wir haben schon theils an andern Orten dieser Schrift, theils in einem frühern Werke * über das Wesen des Geldes so viel gesagt, als sich, unserm Dafürhalten nach, über diesen so zu sagen mysteriös magischen Gegenstand vortragen läßt; ** begnügen uns folglich, hier bloß noch die wichtige Bemerkung hinzuzufügen, daß zwar eine gehörige Quantität an Geldmasse jedem Staate nothwendig sey, um jene Wirkungen hervorzubringen, die dem Gelde zu bewirken eigends vorbehalten sind; daß aber eine übermäßige Geldanhäufung dem Staate sehr schädlich werden könne, da die hiemit verbundene Wohlfeilheit des Geldes, eine nachtheilige (im Nominalwerthe ausgedrückte) Theuerung aller inländischen Production zur Folge haben kann, indem hiedurch oft die Unmöglichkeit für die exportierte Production entsteht, auf ausländischen Märkten die Concurrenz zu ertragen; man sieht also, wie durch übermäßigen Geldreichthum der Verkehr mit dem Auslande in Stocken geräth, und hiemit all dasjenige hintangesetzt wird, das von einem lebhaften Außenhandel her so wohlthätig auf Größe, Dauer und Vertheilung einer mit Menschengenuß verbundenen Consumtion hinwirkt.

Credit besteht da, wo von Seiten der einen die Ueberzeugung Statt findet, daß jedes von Seiten der andern entweder schon Versprochene oder erst zu Versprechende vollkommen geleistet werden könne und vollkommen geleistet werden wolle, und daß, im Falle eines eintretenden Nichtwollens, die ungesäumte und volle Leistung durch einen dritten erzwungen werde, bey welchem dritten weder Mangel an Macht noch Mangel an entschiedenem Willen für solch ein zwangweises Einschreiten als möglich vorausgesetzt wird.

Eine ihren Werth auf Credit stützende Anweisung, die man auch eine beschränkte Anweisung nennen könnte, bestimmt sowohl die Art der Leistung als die Person des Leistenden. Geld hingegen, das man auch eine unbeschränkte Anweisung nennen könnte, bestimmt weder die Art der Leistung noch die Person des Leistenden; sondern ist eine Anweisung, in welcher jede Art der Leistung stillschweigend ausgedrückt und jederman zum Leistenden stillschweigend ernannt ist. Nichts destoweniger beruht auch der eigentliche Geldwerth der Gold- und Silbermünzen wesentlich auf Credit, nehmlich auf der Ueberzeugung einer werdenden Leistung; denn es ist an den Gold- und Silbermünzen zweyerley Werth zu unterscheiden; einer hinsichtlich ihres Metallgehalts, der nur insoferne Werth hat, als auf die Metallverwendung ein Werth gelegt wird; da hingegen der eigentliche Geldwerth der Gold- und Silberstücke in ihrer Fähigkeit besteht, theils als Lieferungsfond, theils als ein dem immerwährenden Umlaufe gewidmetes Umlaufscapital, alle Arten von Nationalarbeit anzufachen, und hiedurch end-

* Buquoy Theorie der Nationalwirthschaft.

** Die Idee vom Gelde scheint zu jener Art von Ideen zu gehören, worüber man allgemein im Klaren ist, insoferne man die Bedeutung vesthält, die jedem über deren Wesen vorschwebt, die aber in ein Labyrinth von Hypothesen und fingierten Vorstellungen jeden hineinzieht, der das Gefühlte in klare Worte zu fassen, oder es wohl gar zu definieren strebt. Sollte ich mich weitläuftig über das Wesen des Geldes auslassen, so wüßte ich nichts besseres zu thun, als von all demjenigen, wodurch bisher das Wesen des Geldes definiert oder auch nur beschrieben werden wollte, zu zeigen, daß es dasjenige nicht sey, wodurch die Idee des Geldes anzugeben wäre; ohne mir jedoch die Fähigkeit zuzumuthen, ein Besseres als bisher zu liefern. Es gibt auch noch außerhalb der Quadratur des Cirkels unauflösbare Aufgaben.

lich eine solche Consumtion zu gewähren, welche unmittelbar den Menschen einen Genuß gewährt.

Insoferne bey einer ihren Werth auf Credit stützenden Anweisung, derjenige ausdrücklich nicht benannt ist, dem das Angewiesene geleistet werden soll; sondern wenn, mittelst Girieren die Anweisung aus einer Hand in die andere gegen Waare oder Leistung übergeht, um endlich aus der Hand des letzten Empfängers den Acceptanten präsentiert zu werden; insoferne fällt jene Anweisung ganz in den Fond der circulierenden Geldmasse; denn sie erfüllt in diesem Falle in der Hand jedes einzelnen Giranten ganz dieselben Zwecke als ein cursierendes Geldstück; sie ist nehmlich eine Anweisung für jederman an jederman, und auf jede Art von Leistung ohne Namen; indem ja durch das Girieren jederman von jederman für jede wie irgend benannte Waare oder Dienstleistung bezahlt werden kann.

Die Wirkungen eines solchen zu Gelde Werdens der sich bloß auf Credit stützenden Anweisungen sind mancherley, u. z. vorzüglich:

1) Dem mit Geldstücken nicht genugsam Versehenen (z. B. dem Fabrikanten) wird es möglich gemacht, ein bereits vollendetes Product von einem andern her eben so gut an sich zu bringen, als ob erster mit Geldstücken hinreichend versehen wäre; u. z. wird dieser Eintausch dadurch bewirkt, daß der das fertige Product Hingebende, auf ein erst in der Folge als vollendet hervorzutretendes Product (z. B. das beym Fabrikanten noch in Arbeit Stehende) anticipiert, gleichsam einen imaginären Act der Besitzergreifung vorhinein ausübt. Hiedurch wird nun einerseits dem vollendeten Producte eine reelle Consumtion verschafft, u. z. früher verschafft, als dieß, bestünde keine Zahlungsweise mittels Credit, außerdem möglich wäre; anderseits wird aber auch der noch nicht vollendeten, sondern nur noch im Werden begriffenen Production eine Consumtion vorhinein zugesichert, u. z. sogleich für den Augenblick des Vollendetwerdens. Wir sehen, daß hiedurch die Consumtion überhaupt, unter diesen aber auch die mit Menschengenuß verbundene Consumtion an Größe, Dauer und Vertheilung gewinnen müsse.

2) Jener, welcher gegen eine bloß auf Credit gestützte Anweisung ein vollendetes Product von einem andern eingetauscht hat, ist in die Nothwendigkeit gesetzt, um seine hingegebene Anweisung zu gehöriger Zeit realisieren zu können und um solcher Maßen seine Bedeutung und Würde im Handelsstande, als worauf sein gesammter Wohlstand beruht, aufrecht zu erhalten; er ist, sage ich, in die Nothwendigkeit gesetzt, seine Unternehmungen mit Umsicht und Fleiß zu besorgen, werthvolle Dinge hervorzubringen, und hiedurch mit beyzutragen, daß Consumtion überhaupt und unter dieser auch insbesondere, mit Menschengenuß verbundene Consumtion der Nation zugesichert werde u. z. in Bezug auf Größe, Dauer und Vertheilung.

3) Die Producte der Nationalbetriebsamkeit können statt bloß durch Intervention der Gold- und Silbermünzen, nunmehr auch durch, dem Stoffe nach, werthlose Anweisungen in der Nation circulieren, und so werden auf eine wenig kostspielige Weise Umstände herbeygeführt, die der mit Menschengenuß verbundenen Consumtion entsprechen, und die, außer dem Bestehen des Creditwesens, auf sehr kostspielige Weise nur mit Gold- und Silberstücken hervorgebracht werden konnten. Dieß ist aber für die Größe, Dauer und Vertheilung einer mit Menschengenuß verbundenen Consumtion von unberechenbarem Werthe. Denn einerseits wäre ein lebhafter Verkehr mittelst bloßer Gold- und Silbermünzen unmöglich, theils wegen des hiezu nicht hinreichenden Goldes und Silbers, theils wegen der Schwierigkeit die schweren Gold- und Silbermassen zu transportieren (als worüber Colquhoun tabellarisch entwickelte merkwürdige Beweise liefert); zugleich ist aber auch in dem Falle, wo, der Circulation der Producte unbeschadet, die Circulation durch, dem Stoffe nach, werthlose Anweisungen statt durch Gold und Silber geschieht, der jeder klugen Anstalt entsprechende Endzweck erreicht, daß ein und dasselbe Resultat mittelst des möglichst geringen Opfers erhalten werde; denn, es ist nicht zu läugnen, daß ja das in den Münzen involvierte Gold- und Silbermetall, das den Bürgern als Geschirr, Verzierung usw. unmittelbaren Genuß verschaffen könnte, in der That als ein muthwillig dem Genußstande entzogenes Materiale betrachtet werden muß, insoferne besagte Gold- und Silberstücke, der Circulation der Producte der National-Arbeit unbeschadet, durch bloß auf Papier geschriebene Anweisungen ersetzt werden können. Hiebey kommt auch noch zu erwägen, daß, wenn die Circulation der aus der Nationalbetriebsamkeit hervortretenden Producte durch Anweisungen aus werthlosem Stoffe statt durch Gold- und Silbermünzen befördert wird, als wodurch an der Masse des cursierenden Goldes und Silbers, und hiemit an der dem Lande überhaupt entsprechenden Quantität von Gold- und Silbermasse erspart wird; — daß hiedurch der sich auf Gold- und Silber-Ausbeute beziehende Bergbau wesentlich vermindert wird, welches den ganz eigenthümlichen Vortheil hat, eine Productionsgattung im Staate zu vermindern, welche ihrer Wesenheit nach, welche der Art und Weise ihres nothwendigen Betriebenwerdens nach, allemal einen großen Aufwand an Producten der Nationalarbeit nach sich zieht, die in unnationaler Consumtion aufgehen, nehmlich in solcher Consumtion, welche keinen unmittelbaren Menschengenuß gewährt, sondern mehr dem Viehe, so wie den kostspieligen Maschinen und Vorrichtungen anheim fällt, als wodurch nothwendig dem unmittelbaren nationalen Consumtionsfonde, nehmlich dem für unmittelbaren Menschengenuß verbundenen Fonde, ein beträchtliches entzogen wird.

Wenn in manchen staatswirthschaftlichen Schriften behauptet wird, es verhalte sich der Credit zum Gelde, wie das Geld zu den dagegen einzutauschen möglichen Producten der Nationalarbeit; so ist diese Behauptung nur insoferne einigermaßen wahr, als der Ausdruck Credit, der sich doch überhaupt auf jede ausgedrückte Art von Leistung

beziehen kann, lediglich und speciell auf Geld bezogen wird, wie dieß freylich der Kaufmann gewöhnlich so nimmt, wie dieß aber nach den allgemeinern und höhern Ansichten der Staatswirthschaftslehre nicht genommen werden sollte. Es ist überdieß noch obige Behauptung in der Hinsicht falsch, als sie dem Gelde stillschweigend einen Werth an sich zumuthet, welcher Werth an sich, insoferne vom eigentlichen Geldwerthe die Rede ist, bey den Gold- und Silberstücken doch gar nicht vorhanden ist; da ja dasjenige, so des Goldes und Silbers an ihnen ist, nicht zu ihrem (der Geldmünzen) eigentlichen Geldwerthe gehört. Richtiger möchte es allenfalls seyn, zu sagen: So wie das Geld den Werth der Arbeitsproducte repräsentiert, eben so repräsentiert die auf Credit gestützte Anweisung das Geld, wohl verstanden, wenn die Anweisung auf Geld lautet. Oft wird auch behauptet, das Geld sey als reelles Aequivalent zu betrachten, hingegen die Geldanweisung bloß als ein von Zeit und Umständen abhängendes Aequivalent. Diese Behauptung ist, strenge genommen, falsch, weil sie stillschweigend dem Gelde einen Werth an sich zugesteht; indeß läßt sie sich auf eine Weise auslegen, die doch einigen Schein von Wahrheit mit sich führt. Richtiger wäre es, den Satz folgendermaßen auszudrücken: Sowohl das als Gold und Silber dargestellte Geld, als die durch werthlosen Stoff dargestellte Anweisung auf Geld sind Dinge, die an und für sich keinen Werth haben, sondern denen nur ein von Zeit und Umständen erborgter Werth, größtentheils in der öffentlichen Meynung liegend, zukömmt; beyde jene Dinge unterliegen von einem Augenblicke zum andern einer Devalvation; jedoch mit dem Unterschiede, daß bey der Geldanweisung für die Devalvation eine Chance mehr als bey dem Gelde besteht; denn jene Anweisung unterliegt nicht bloß allen jenen Devalvationen, denen das Geld an sich unterworfen ist, sondern auch noch jener Devalvation, die daraus entstehen kann, daß die in der Anweisung in Geld zugesagte Leistung (z. B. bey eintretenden Fallimenten) nicht in Erfüllung gehe. Nebst dem hat die Geldanweisung, gegen das Geld selbst betrachtet, auch noch die Chance mehr gegen sich, daß, im Falle eines z. B. durch Falliment zur Werthlosigkeit herabsinkenden Valors der Anweisung, dem solch eine Anweisung Besitzenden gar nichts, das nur einigen Werth hätte, von seiner annullierten Anweisung zurück bleibt; daß hingegen dem Geldbesitzer auch für den Fall, wo das Gold- und Silbermetall in der öffentlichen Meynung dergestalt an Werth verlöre, daß man dafür gar nichts mehr eintauschen könnte; daß sage ich in solchem Falle, dem Geldbesitzer doch immer noch die nicht zum Geldwerthe gehörige Gold- und Silbermasse zurück bliebe, die allemal doch noch einigen Gebrauchswerth für jenen hätte, welcher Gebrauchswerth freylich zu dem eigentlichen Geldwerthe, der früherhin derselben Gold- und Silbermasse zukam, gehalten, beynahe eine verschwindende Größe ist. Denn man denke sich nur einmal in die Lage versetzt, wo man für Gold und Silber von niemanden etwas eintauschen könnte, und frage sich, ob man einen Gold- oder Silberklumpen viel höher anschlagen möchte als einen gleich schweren Eisenklumpen?

(Der Beschluß folgt.)

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung von Heft 1. 1832.)

Der Act des Belebens ist allemal zugleich der — eines (zuweilen nur langsamen) Tödtens; eben so ist der Sterbensact — stets zugleich Vorbereitung — für neuerwachendes Leben. — Das Toben ermattet zur Ruhe; aus der Ruhe anwachsendem Drange bricht reges Treiben wieder hervor.

Erlangt der Mensch seine Ueberzeugung bloß auf empirischem oder speculativem Wege, und nicht auch: mittelst dunkler Gefühle, blinder Antriebe, gewisser Vorahnungen, nicht selten statt findender Einsichten vor der Besinnung mittelst weissagender Träume, so wie ganz eigenthümlicher vom Menschen unabhängiger Verkettungen der Vorstellungen usw., insgesammt Zeugen, welche vor das klare Selbstbewußtseyn sich stellen, aus der geheimnißvollen Mitternacht im menschlichen Gemüthe hervortretend.

Wenn Hegel sagt: Die Wahrheit des Seyns, so wie des Nichts, ist die Einheit beyder; diese Einheit ist das Werden, so möchte ich dieß deutlicher so ausdrücken: Werden ist das Vermittelnde zwischen Seyn und Nichts, nehmlich das zukünftige Seyn eines gegenwärtigen Nichts. Allein so oder so ausgedrückt, ist jener mit Bombast ausgesprochene und von so manchem andächtig nachgebetete Satz — doch weiter nichts, als höchstens ein philosophisches bon mot. Wenn Sätze dieser Art, so arm an Inhalt, von so unfruchtbarer Natur, als Urprincip des Philosophierens aufgestellt werden wollen, so wäre ich doch neugierig, zu sehen, was aus solchem Wortspiele, aus solcher Begriffsfaseley für Resultate herauskommen können, wenn diese doch ja — mehr als hochtönender Wortschwall seyn und mit der wirklichen Erscheinungswelt übereinstimmen sollen.

Indem bey den Fischen, so zu sagen, die Hauptwirbelsäule in doppelter Wiederholung erscheint, tritt hier die an den niedrern Thierbildungen immer mehr sich einstellende Erscheinung auf, daß die auf den obern Stufen concentrierte geeinte Bildung allmählich auseinander rückt, so daß die Schädelknochen selbst in einzelne zerfallen erscheinen, die Unterkinnladen bey mehrern sich nicht mehr vorn vereinigen, die Brust selbst sich öffnet und so den Athmungsprozeß gleichsam äußerlich werden läßt, die Haut sich immer mehr in isolierten Schuppen, schon krebs- und muschelartig, auseinandergeschoben darstellt usw.

Das ächte Philosophieren hält sich weder an dieß noch an jenes Extrem, noch an die Vermittlung beyder, als solchen an sich; sondern an die Wahrheit; es liege nun dieselbe in dem einen oder dem andern der vermeintlichen Extreme, oder in der seyn sollenden Vermittlung, oder in keinem dieser drey. Das Vermitteln faßt schon allemal eine dem unbefangenen Wahrheitsstreben fremde Absicht in sich.

Der Somnambulismus ist eine dem Gangliensystem eigenthümlich entsprechende, dem Instinct- und Gemüthleben zukommende, abnorm gesteigerte Selbstbewußtseynsthätigkeit, u. z. so gesteigert durch Depression der cerebralen Selbstbewußtseynsthätigkeit, diese letztere sich beziehend auf concentrierte klare Sinneswahrnehmung, willkührliche Bewegung und speculative Operation. Der zu klarerem Selbstbewußtseyn erhobene Instinct äußert sich beym somnambulen Zustande als Divinationsvermögen, als Weitsehen, als ein Blicken in die Gemüthsstimmungen anderer, als das Errathen des eigenen pathognomischen Zustandes usw., überhaupt als ein deutlicheres Wahrnehmen der an sich selber bestehenden cosmischen Influenz.

Der oft gebrauchte, besonders häufig von Philosophen und Dichtern figürlich angewandte Ausdruck: **Befruchteter Keim**, ist falsch, und beruht auf einer verworrenen Ansicht vom Wesen der Zeugung, Befruchtung und Fötusentwickelung. Befruchtet werden die Keimkörner oder Bläschen in den Ovarien (Fruchtstoff im Fruchtknoten) durch das Sperma der Hoden (Pollen der Staubbeutel), und hieraus entstehen Eyer (Pflanzeyer, fälschlich Samen genannt), in welchen sich der Keim befindet, der, wie das Ey, ein resultierendes Gebilde aus früher vorgegangener Befruchtung ist. Dieser Keim besitzt ein potenzielles Leben, und entwickelt sich durch Bebrütung zum Fötus, der allmählich die Stufe eines vollendeten Organismus erreicht. Die Bebrütung geschieht im Mutterkörper nur bey Thieren, u. z. bey Viviparen, hingegen außerhalb des Mutterkörpers bey Oviparen, wohin auch die Pflanzen gehören.

Wenn einmal die Naturwissenschaft mit mehr Gründlichkeit und allgemeiner wird betrieben werden, so wird manche bewunderte Stelle philosophieren wollender Schriftsteller und sich gelehrt auszudrücken strebender Dichter, als **aus Ignoranz falsch verwendetes Sinnbild** erscheinen. Die Dichter vorzüglich, die keine oder höchst seichte Naturforscher sind, da ächte Naturforschung sich zu sehr dem Speculativen zuwendet, um noch den Dichter anzusprechen, die Dichter begeistern sich über einen Gegenstand, die Natur nehmlich, den sie **bloß** seinem **Aeußern** nach — kennen, **aber keineswegs** seinem **innern geheimnißvollen** Walten, das sich **nur** dem **Naturforscher**, vorzüglich dem **mathematischen**, in Klarheit aufschließet.

Der Hergang der Gattungsreproduction bey Hermaphroditismus und getrenntem Geschlechte ist folgender:

Bey phanerogamen Pflanzen: Befruchtung (des Fruchtstoffs im Fruchtknoten mittelst Pollen der Staubbeutel; Blüthenperiode), Eyentwicklung (Blüthewelkensperiode), Einsaat und Geburt (Ausfallen des fälschlich sogenannten Samens, eigentlich der Pflanzeyer), Bebrütung, Auskriechen (des noch unvollendeten Organismus, als radicula).

Bey Thieren mit äußerer Befruchtung: Einsaat und Geburt, Befruchtung (der aus den Ovarien ausgestoßenen Keimkörner mittelst Sperma der Hoden), Eyentwicklung, Bebrütung, Auskriechen (oft noch unvollendeter Organismen, z. B. Frosch- und Salamander-Larven mit Schwanz und Kiemen).

Bey Oviparen: Befruchtung (der Keimkörner oder Bläschen in den Ovarien mittelst Sperma der Hoden), Eyentwicklung, Einsaat und Geburt, * Bebrütung, Auskriechen (zuweilen bloßer Larven deren Vollendung mittelst Verpuppen erfolgt).

Bey Viviparen: Befruchtung (der Keimkörner oder Bläschen in den Ovarien mittelst Sperma der Hoden), Einsaat (aus Ovarien in den Uterus), Eyentwicklung und Bebrütung (im Uterus), Geburt und Auskriechen (zuweilen noch unvollendeter Organismen, z. B. bey Känguru).

Die Periode der **Trächtigkeit** läuft bey Pflanzen und Thieren vom Augenblick der **Befruchtung** an bis zum Augenblick der **Geburt** hin. **

Geburt bezieht sich auf Trennung vom **mütterlichen Organismus**; hingegen bezieht sich **Einsaat** auf Trennung vom **Fruchtknoten oder Ovarium**.

Wenn wir an den von verschiedenen Thieren gelegten Eyern, deren Wesen, Brütedauer, Brüteperiode, Erhalten der Keimfähigkeit usw. betrachten; so spricht sich am Naturleben das Ey als Vermittelndes aus, zwischen mütterlichem und neuentstehendem Organismus. Aus dieser hypothesenfrey unmittelbar aus Beobachtung errathenen Bedeutung des Eyes folgt von selbst, daß es im Wesen des Eyes liegen müsse, wenn es seiner Natur nach zu einer des Keimens unfähigen Periode gelegt wird, seine Keimkraft so lange potenziell beyzubehalten, bis die dem Keimen günstige Periode eintritt. *** Es bedarf hier die ächtphilosophische Naturdeutung keines Ausfluges über den festen Punct der

---

* Die Einsaat geschieht auch, nach der Befruchtung, in dem Oviductus, und hier geht dann die weitere Entwickelung vor.

** Bey Thieren mit äußerer Zeugung besteht keine Trächtigkeit.

*** So z. B. behalten die häufig erst im Herbst gelegten Eyer der Schmetterlinge ihre Keimkraft den Winter hindurch bis zum nächstfolgenden Frühling.

Beobachtung hinaus nach dem Luftgebiete der Hypothesen hin, wie etwa der frömmelnden Ansicht der Teleologen, wornach ein weiser Lenker, gleich einem Maschinenmeister, hier alles anordnete zum Besten seiner Geschöpfe usw. Wer kennt diese aus der Luft gegriffenen, der Wirklichkeit so widersprechenden Faseleyen nicht? Wäre hier eine weise Lenkung mit im Spiele, so würden z. B. nicht so viele Pflanzeyer (fälschlich Same genannt) vom Winde nach unfruchtbaren Felsen hin oder ins Wasser usw. verstreut.

(Die Fortsetzung folgt.)

An die Versammlung

hochverehrter deutscher Naturforscher und Aerzte zu Hamburg 1830. *

Aus weiter Ferne schallt Euch unser Gruß entgegen,
Ihr Freunde der Natur und Wahrheitsforscher,
Die Ihr vereint jetzt weilt in jener Stadt, gegründet
Dicht an der Elbe Strand, der Hansa größten
Und mächtigsten vor allen, — um aus Euren Schätzen
Des Geistes und der Kunde, die Euch worden
Durch tiefes Sinnen und durch Austausch viel erprobter
Erfahrung, mitzutheilen, was das Beste,
Gediegenste Euch scheint — um so des schönen Bundes,
Den Ihr geschlossen zu der Menschheit Segen,
Erhabne Weihe wiederholt zu feyern.

Aus weiter Ferne schallt Euch unser Gruß entgegen! —
O könnte Einer nur aus uns'rer Mitte
Des Hochgenusses sich erfreuen, Euch zu nahen
Und Theil zu nehmen an so vieler großen
Und hochberühmter Männer trefflicher Belehrung —
Welch Glück für ihn und für uns Alle, die wir
Uns auch verbunden, der Natur geheimen Gängen
Mit Eifer nachzuspüren und die Wunder
Der Gottheit immer klarer anzuschaun — doch trennt
Uns leider! ein zu weiter Raum — wir müssen
Des Herzens Sehnen in der Brust verschließen.

Aus weiter Ferne schallt Euch unser Gruß entgegen!
Verschmähet nicht den Ausdruck größter Ehrfurcht
Und deutscher Biederkeit. Zu gleichem Zweck vereinend,
Sind sich die Geister nah, und auch die größten
Verachten kleinre nicht — der Stempel wahrer Größe. —

---

* Diese Zuschriften, welche in den Hamburger Bericht Heft VIII. 1830 kommen sollten, hatten sich verschoben, und können daher erst jetzt nachgetragen werden.

O möge die Natur sich ihren Freunden,
Wenn sie jetzt traulich, forschend bey einander weilen,
Im schönsten Herbstschmuck, ungetrübten Himmels
Stets huldvoll zeigen und den schönsten Götterfunken
In Aller Brust erwecken und erhalten —
Dieß unser Wunsch beym Gruß aus weiter Ferne!

Die naturforschende Gesellschaft zu Görlitz in der preuß. Ober-Lausitz.

Schneider,
der Zeit Director.

Die naturforschende Gesellschaft des Osterlandes

zu Altenburg, an die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Hamburg.

Bey der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte bringt, wie bis jetzt immer, auch in diesem Jahre die naturforschende Gesellschaft des Osterlandes ihre innigste Huldigung und die herzlichsten Wünsche für ihr Fortbestehen dar.

Wir geben unsern lebendigen Antheil dadurch zu erkennen, und abermals hat Herr Landcammerrath Waitz die Güte, unsere Stelle bey der dießjährigen Zusammenkunft zu vertreten.

Das immer kräftigere Aufstreben, Wachsen und Gedeihen des Vereins der Aerzte und Naturforscher des gemeinsamen deutschen Vaterlandes ist eben sowohl, wie ein festes Zusammenhalten, mit denen, welche gleiches Streben eint und beseelt, unser innigster Wunsch.

Altenburg den 9. Sept.
1830.

Das Directorium
Johann Gottlob Geutebrück,
Dr. Friedrich Gabriel Sulzer.

Dr. A. W. Kittler jun.
Secretär.

Cornelia,

Taschenbuch für deutsche Frauen auf das Jahr 1832. Herausgegeben von A. Schreiber. Heidelberg bey Engelmann; 288. 8 Tafeln.

Dießmal können wir früh genug * die Männer auf dieses freundliche Taschenbuch, welche es ihren Frauen zum Weihnachts-Geschenk geben wollen, aufmerksam machen.

---

* Dieses Heft erscheint nehmlich schon vor Weihnachten.

Fast zahllose Taschenbücher bieten sich jährlich an, aber fast alle ohne bestimmten Zweck, zum allgemeinen Vergnügen, meist passend für die junge Welt, welche nach allem greift, was eine unbestimmte Sehnsucht zu befriedigen scheint. Hier aber ist ein bestimmter Zweck, die edle Unterhaltung der ruhigen Hausfrau in den Stunden, wo ihr das Getümmel der Kinder und des Hauses einige Muße gestattet; hier ist Plan, hier Auswahl, hier darf sich die Frau der Gesellschaft nicht schämen, und der Mann nicht fürchten, etwas auf den Tisch zu legen, was die Kinder nicht ansehen sollen. Es kommt uns nicht zu, weder eine Beurtheilung noch eine begründete Lobpreisung mitzutheilen, sondern nur den Character dieses Jahrbuchs anzugeben. Es enthält 6 Erzählungen von Blumenhagen, G. Döring, Amal. Schoppe und A. Schreiber, ferner Gedichte von K. Geib, Neuffer und Caroline Stille, eine Musikbeylage und 7 Kupfer gezeichnet von Fendi, Geißler, Rosmäsler, Opitz, gestochen von Passini, Fleischmann, Lips, in Stahl von Rosmäsler, meist kräftig, gut gedacht und gruppiert.

Die Gegenwart

nach ihrem geistigen Standpuncte in Wissenschaft, Kunst und Leben. Mit besonderer Rücksicht auf Deutschland dargestellt von W. A. Klütz. Stettin b. Böhme 31,8 66.

Diese Schrift ist gewissermaaßen die Einleitung zu des Verfassers geistreichem Werk: „Natur, Mensch und Vernunft in ihrem Wesen und Zusammenhang," welches wir bereits vor 2 Jahren mit dem verdienten Lobe angezeigt haben. Es bildet aber ein Ganzes für sich und wird den Leser eben so wohlthätig und sinnig anregen, wie das erste. Der Verfasser hat eine Manier, die man eigenthümlich nennen kann und die für Philosophie und Kunst ungefähr an die Manier erinnert, welche Jean Paul für das Leben überhaupt angewendet hat. Das Buch ist Schillers Manen gewidmet, was schon einigermaaßen seine Art und Weise, so wie seinen Zweck ausspricht. Es handelt von Poesie, Kunst, Geschichte, Familien- und politischem Leben, wirft in alles scharfsinnige und critische Blicke, die um so treffender sind, als sie aus einem großen Reichthum gesammelter Kenntnisse der alten und neuern Zeit hervorblitzen. Es ist schwer, eine Characteristik von so eigenthümlichen Ansichten in einer so eigenthümlichen Sprache zu geben. Das Buch will selbst gelesen seyn.

Die literarische Stellung

des Protestanten zu dem Catholiken. In Absicht auf einen gültigen und schönen Gemeinzweck in Deutschland. Geschichtliches und Wissenschaftliches, betreffend das Höchste der Menschheit. Mit Zugaben über Neues im teutschen Osten und Süden, von Doctor J. Salat. Landshut bey Thomann 31. 8. 704.

Diese interessante Schrift enthält so zu sagen die ganze Welt, welche an dem langen, erfahrungs-, beobachtungs- und schicksalsreichen Leben des mit seltener Freymüthigkeit begabten Verfassers vorübergegangen ist. Sie greift in das eigentliche Thun und Treiben des größten Theils vom südlichen Deutschland mit einer ungewöhnlichen Umständlichkeit ein, und gibt über eine große Menge im Finstern schleichende Umtriebe Aufschluß, wie nicht minder über viele Männer, welche kräftig zur Aufklärung beygetragen haben, selbst mit Aufopferung ihrer Ruhe und ihres Wohls. Der Verfasser hat vielleicht mehr gesprochen, als ihm gut ist; allein der Leser wird darüber wenig besorgt seyn, da er seine Neu- und Wißbegierde hier über alle Erwartung befriediget findet. Wir zweifeln nicht, daß diese Schrift Aufsehen erregen, und wenn auch nichts positiv nützen, doch negativ manchen abhalten wird, heimlich zu wühlen, um den Boden, worauf die Saat der neueren Bildung steht, einfallen zu machen, was zwar im Ganzen ein vergebliches und lächerliches Bestreben ist, im Einzelnen aber doch noch manchen guten Halm zur Abdorrung bringen kann.

Vorlesungen

über das System der Philosophie, von K. Ch. F. Krause. Göttingen b. Dieterich. 28. 8. 610.

Der Verfasser hat seit mehr als dreyßig Jahren kräftig in die Philosophie und in die Mathematik eingegriffen und das Seinige rastlos für Förderung dieser Wissenschaften beygetragen. Bekanntlich arbeitet er auch seit langer Zeit an einem Urwörterbuch unserer Sprache, was gewiß seines Gleichen nicht haben wird, wann es einmal vorliegt, was hoffentlich bald geschehen wird. Wenn seine Ideen noch nicht allgemeinen Eingang gefunden haben, so kann es bloß an der Sprache liegen, woran man sich noch nicht gewöhnt hat. Eine Darstellung dieser Philosophie gehört in die eigentlich critischen Blätter, mit denen Männer in Verbindung sind, welche sich vorzugsweise diesem Fache widmen. Wir glauben aber verpflichtet zu seyn, hieran zu mahnen und die philosophische Welt aufs Neue auf diese gehaltreichen Schriften aufmerksam zu machen. —

Der Verfasser hat in demselben Jahre die zweyte Auflage seiner Logik, sein Naturrecht und einen Abriß des Systems der Philosophie herausgegeben.

Erd-, Volks- und Staatenkunde

von Deutschland, oder ausführliche geographisch-topographisch-statistische Darstellung der deutschen Bundesstaaten von A. Hörschelmann. Berlin bey Plahn. 29. 8. 380.

Diese Geographie ist nicht ausführlich in dem Sinne, wie etwa Büsching, sondern nur in Bezug auf den Begriff eines Schulbuchs, wozu es uns vorzüglich geeignet zu seyn scheint. Der allgemeine Theil ist beson-

ders fleißig bearbeitet und gibt ein vollständiges Bild von den topographischen, statistischen und ethnographischen Verhältnissen unseres Vaterlands; nur sind die Rubriken im Druck zu wenig herausgehoben, was auch bey den einzelnen Ländern der Fall ist, wo oft über ein Dutzend Orte ohne Absatz fortlaufen. Es ist aber überall das nöthige angegeben, Lage, Entfernung, Einwohnerzahl, Gebäude, Anstalten, Gewerbe, Verfassung usw. Man wird sich in diesem Buch in den meisten Fällen Raths erholen können, was ein vollständiges Register sehr erleichtert.

Schriften

der Gesellschaft für Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg. Cassel bey Krieger. II. 31. 8. 268. 1 Taf.

Es gehört gewiß in unserer Zeit sehr viel Muth dazu, besondere Gesellschafts-Schriften herauszugeben, da es für die einzelnen Abhandlungen academische Schriften und Zeitschriften in Menge gibt, und diese dessen ungeachtet nicht gehen, sondern höchstens schleichen, wie ein Auszehrender oder Arbeitsloser, für den niemand Geschäfte hat. Indessen ist die vorliegende Gesellschafts-Schrift gut und daher der Muth nicht grundlos, wenn er auch seinen Zweck nicht erreichen sollte.

Besonders interessant ist der erste Auffsatz von A. F. **Wiegmann** über das Einsaugungs-Vermögen der Wurzeln, worüber er viele schlagende Versuche gemacht hat, welche keinen Zweifel übrig lassen. Die Wurzeln sogen verschiedene Metallsalze ein, welche sich nachher bey der Auslaugung der Pflanzen zeigten. Die Versuche wurden schon i. J. 1824 der Gesellschaft eingereicht, und haben mithin die Priorität vor denen von **Marcet**. Das ist aber das traurige Loos der Gesellschafts-Schriften, daß ihre Entdeckungen größtentheils veralten und von andern weggenommen werden. Deßhalb haben sich bey der Versammlung der Naturforscher zu München 1828 mehrere Gesellschaften dahin verstanden, ihre Abhandlungen mit denen der kaiserlichen Academie zu vereinigen, was jedoch die Marburger-Gesellschaft verweigert hat. An den genannten Versuchen haben wir jedoch auszusetzen, daß der Verfasser jedesmal die Wurzel sammt dem Stengel ausgelaugt hat, während er doch den letzten allein hätte nehmen sollen. Ungeachtet alles Abwaschens kann man doch glauben, daß etwas hängen geblieben ist. Die Sache muß also noch einmal vorgenommen werden.

S. 19. **Bartels** über die innere und äußere Bewegung im Pflanzen- und Thierreich, und insbesondere über Ersatz der äußern durch innere oder chemische: mit Rücksicht auf Gestaltungsverschiedenheit; ein theils philosophischer, theils physiologischer, überhaupt räsonnierender Aufsatz.

S. 43. **Ritgen** über die Aufeinanderfolge des ersten Auftretens der verschiedenen organischen Gestalten. — Da dieser Aufsatz in München mitgetheilt und wiederholt von der Isis besprochen worden ist, so sind die Hauptideen schon bekannt; sie verdienen, berücksichtiget zu werden. Es ist noch eine Classifications-Tabelle der niederen Thierclassen angehängt, überall mit eigenthümlichen Ansichten, was immer Nutzen stiftet, weil es zum Vergleichen und Nachdenken anregt.

S. 79. **Derselbe**, Andeutungen zu einer natürlichen Gruppierung der Pflanzenwelt. — Auch von diesem Aufsatz gilt dasselbe; er umfaßt übrigens bloß die A- und Monocotyledonen.

S. 139. **Gerling**, die Höhe Marburgs über dem Meere aus Barometer-Beobachtungen berechnet. — Es sind hier eine große Menge Beobachtungen und Vergleichungen zusammengestellt. Die Höhe ist 575,796 P. F.; Breite 50° 48′ 40,9″; Länge 26° 25′ 57″.

S. 201. **Wurzer**, chemische Analyse wesentlich verschiedener Harnsteine, welche in kurzer Zeit bey einer und derselben Kranken abgegangen sind. Einige enthielten bloß Cystic-Oxyd, andere harnsaures und phosphorsaures Ammon, zuckersauren Kalk rc.

S. 205. **Derselbe**. Wer gab die erste Idee zu einer aërostatischen Maschine an? — Kommt in einer Dissertation von **Lohmeier** zu Rinteln 1676 vor; der Ballon sollte luftleer gemacht werden.

S. 211. **Wenderoth**, einige Bemerkungen über verschiedene neue Pflanzenarten im botanischen Garten zu Marburg.

In diesem critischen, zum Theil polemischen Aufsatze kommen folgende Sippen vor:

Trollius, Epilobium, Erigeron, Heliopsis, Aster, Loasa, Achillea, Rudbeckia, Salvia, Paeonia, Corydalis, Salix, Polygala, Kaempferia, Jasminum, Collinsonia, Veronica, Iris, Myosotis, Convolvulus, Hyoscyamus, Verbascum, Phlox, Nerium, Solanum, Phyteuma, Campanula, Lonicera, Ceanothus, Diosma, Ribes.

Phylica, Viola, Gentiana, Allium, Smilacina, Rumex, Acer, Polygonum, Andromeda, Ledum, Ruta, Gypsophila, Sedum, Amygdalus, Prunus, Eugenia, Spiraea, Pyrus, Rubus, Rosa, Helianthemum, Aconitum, Cimicifuga, Atragene, Helleborus, Ranunculus, Pulsatilla, Prunella.

Acanthus, Wildungenia, Geranium, Amorpha, Anthyllis, Orobus, Trifolium, Hedysarum, Hypericum, Serratula, Centaurea, Eupatorium, Pyrethrum, Carex, Betula, Asplenium, Sticta, Agaricus, Boletus, Hydnum, Thelephora, Clavaria, Peziza, Fistulina. Abgebildet ist Polygala depressa.

Uebersicht

des Herzogl., sonst Schmidtischen Conchylien-Cabinets, im Kunst- und Naturalien-Cabinet zu Gotha.

Unter den zahlreichen, werthvollen Vermehrungen, welche das Kunst- und Naturalien-Cabinet der Gnade Sr. Durchlaucht des regierenden **Herzogs** zu danken hat, verdient unstreitig die große Conchylien-Sammlung des Cammer-Commissions-Rathes **Schmidt**, von Sr. Herzogl. Durchl. für eine beträchtliche Summe erkauft, und nach dem Tode ihres Begründers (den 26. Dec. 1830) dem Naturalien-Cabinet einverleibt, zuerst genannt zu werden.

Schmidt sammelte seit dem Jahre 1800 unausgesetzt bis zu seinem Tode, mit einem Aufwande, welcher den Verkaufspreis weit übersteigt, und ganz besonders vom Glück begünstigt, welches ihm mehrere beträchtliche Sammlungen zuführte. Hierunter gehören vorzüglich:

1) Die Sammlung des Superint. **Schröter** in Buttstädt (7140 St.).

2) Die Sammlung des Cammer-Secretärs **Werlich** in Rudolstadt (2000 St.).

3) Die des Malers **Milbert** in Paris, auf der Baudinschen Entdeckungsreise zusammengebracht.

4) Die Sammlung des Inspectors **Dürrbaum** in Jena.

Vom Herzog **August** erhielt er die, für diesen Fürsten als Erbprinz, in Amsterdam gemachte schöne Sammlung zum Geschenk, und die Erlaubniß, sich aus den Conchylien der Kunstkammer, so wie aus den von **Seezen** aus Aegypten eingeschickten und später von der Frau Generalinn von **Anthing** erkauften Conchylien aus Java wählen zu dürfen.

Bey der ersten Anordnung dieses, noch durch viele Ankäufe im Einzelnen und in Versteigerungen (vorzüglich der **Boltenschen** Sammlung in Hamburg) vermehrten Schatzes, legte er das von **Gmelin** erweiterte Linneische System zum Grunde, änderte die Bezeichnung der Geschlechter späterhin nach **Lamarcks** Systéme des animaux sans vertébres, ließ sie aber größtentheils so aufeinander folgen, daß die alten Linneischen Geschlechter in gewisser Verbindung blieben. In der Bezeichnung der Arten blieb er übrigens dem ältern System treu, selbst nachdem das größere Werk **Lamarcks** erschienen war, weil die Einrichtung der Sammlung keine gänzliche Umgestaltung erlaubte. Ueber die ganze Sammlung arbeitete der Besitzer einen ungemein ausführlichen Catalog in 12 starken Folio-Bänden aus, von denen jedoch nur 5 in Reinschrift vorhanden sind. Jedes Stück liegt in einem zierlichen Pappkästchen mit Nummer und Etiquette, die gegenwärtig mit einem beträchtlichen Aufwande in die Schubkästen von 23 Schränken und in mehrere Reihen von Glaspulten nach der Schmidtischen Disposition (bekannt aus dessen „Versuch über die beste Einrichtung zur Aufstellung, vorzüglich der Conchylien-Sammlungen, Gotha 1818") vertheilt sind.

An Umlegen dieser großen, höchst werthvollen Sammlung nach einem neuern, dem Stande der Conchyologie entsprechenden System kann gegenwärtig nicht gedacht werden, da alle Etiquetten geändert werden müßten; ich habe mich daher bemüht, durch Nachweisungen und Register die Uebersicht zu erleichtern. Folgende Uebersicht stellt den Bestand unserer Sammlung dar, nach dem mit Recht allgemein gebilligten Systeme Menke's (Synopsis methodica etc. Pyrmonti 1830). Im Allgemeinen habe ich nur zu bemerken, daß der Gründer dieser Sammlung weder die microscopischen, noch auch die nur als versteinert vorhandenen Geschlechter berücksichtigte, weßhalb diese sehr dürftig erscheinen; in Noten habe ich endlich dasjenige bemerkt, was mir in Bezug auf einige Geschlechter bemerkenswerth schien, und verspare das Ausführlichere für eine besondere Schrift, die ich über diese Sammlung herauszugeben denke.

Möller.

MOLLUSCA

Sectio I. *Cephalophora.*

Class. I. Cephalopoda.

Ordo I. Cryptodibranchia *Blainv.*

Fam. I. Octocera *Blainv.*

Ser. 1. *Cymbicochlides* Latr.

1) *Argonauta* Lam. 18 St. 4 Spec. [1] 1 Spielart.

Ordo II. Siphoniphora.

Fam. 1. *Spirulacea.*

2) *Spirula* 5 St. 1 Spec.

Fam. 2. *Nautilea.* [2]

3) *Nautilus* 15 Stück 1 Spec.
4) *Rotalia* 7 St. 1 Spec. (Naut. Beccarii d.)
5) *Polystomella* 2 St. 1 Spec. (Naut. crispus, L.)
6) *Peneroplis* 2 St. 1 Spec. (N. semilituus L.)
7) *Robalina* 2 St. 1 Sp. (N. calcar L.)
8) *Nummulina* 4 St.

Class. II. Pteropoda.

Fam. 1. *Hyalaeacea.*

9) *Hyalaea* 5 St. 1 Sp.

Class. III. Gasteropoda.

Ordo I. *Caryobranchia.*

10) *Carinaria* Lam. 2 St. 1 Sp. [3]
10a) *Lippistes* Montf. 2 St. 2 Sp. [4]

---

1 Lam. und X. kennen nur 3 Spec.; die hier vorliegende 4te A. auriculata ist sicher nur eine Spielart von A. tuberculosa Lam.

2 Die zu dieser Familie gehörigen microscopischen Arten sind nicht gehörig gesondert, auch nichts weniger als vollständig, weßhalb nur das bezeichnet wurde, was ich mit Sicherheit nachweisen konnte.

3 Neuer Ankauf.

4 Dieses nach Montf. eingeordnete Geschlecht besteht aus Arg. cornu Lin. und Turbo niveus Lin. beyde selten.

Ordo III. *Hypobranchia.*

Subordo 1. Phyllidina.

Fam. 3. Ancylea.

11*) *Ancylus* Geoffr. 2 Sp. unter Patella.

Ordo IV. *Pomatobranchia.*

Fam. 1. *Umbrellacea.*

12) *Umbrella* Lam. 4 St. 2 Sp.

Fam. 3. *Acera.*

13) *Bullaea* Lam. 5 St. 1 Spec.
14) *Bulla* Lam. 95 St. 13 Sp. 45 Spielarten.

Ordo V. *Coelopnoa gymnostoma.*

Fam. 2. *Helicea.*

† *Tetracera.*

15) *Vitrina* Lam. 1 St. 1 Sp.
16) *Succinea* 10 St. 2 Sp. 4 Spielarten.
17) *Dentellaria* Schum. 20 St. 12 Sp. 3 Spielarten.
18) *Helix* [5] Lam. Lin. 523 St. 106 Spec. 225 Spielarten.
19) *Carocolla* Lam. 45 St. 11 Sp. 16 Spielarten.
20) *Anostoma* Lam. 1 St. 1 Sp.
21) *Bulimus* Lam. 134 St. 59 Sp. 42 Spielarten.
22) *Achatina* Lam. 79 St. 19 Sp. 48 Spielarten.
23) *Clausilia* Lam. 18 St. 7 Sp. 3 Spielarten.
24) *Pupa* Lam. 50 St. 16 Sp. 12 Spielarten.

†† *Dicera.*

25) *Vertigo* (unter Pupa.)

Subordo II. Hygrogeophila.

Fam. 3. *Auriculacea.*

26) *Carychium* Müll. 2 St. 2 Sp.
27) *Scarabus* (unter Auricula).
28) Auricula 56 St. 15 Sp. 25 Sp.

Subordo III. Limnophila.

Fam. 4. *Limnaeacea.*

29) *Planorbis* 74 St. 24 Sp. 25 Spielarten.
30) *Physa* Lam. 7 St. 3 Sp.
31) *Limnaeus* Menk. *Lymnaea* Lam. 82 St. 19 Sp. 20 Spielarten.
32) *Columna* [6] Schum. *Lymnaea columna* Lam. 1 St. 1 Sp.

Ordo VI. Coelopnoa operculata.

Fam. 1. *Helicinacea.*

33) *Helicina* Lam. 1 St. 1 Sp.

Fam. 2. Cyclostomacea.

34) *Cyclostoma* Lam. 50 St. 21 Sp. 23 Spielarten.

Ordo VII. Ctenobranchia.

Subordo I. *Pomatostoma.*

Fam. 1. *Turbinea.*

35) *Paludina* Lam. 43 St. 12 Sp.
36) *Melania* Lam. 74 St. 33 Sp. 18 Spielarten.
37) *Litorina* Fer. (unter Trochus et Turbo.)
38) *Turritella* Lam. 115 St. 33 Sp. 36 Spielarten.
39) *Vermetus* Lam. 8 St. 3 Sp.
40) *Valvata* Müll. 7 St. 2 Sp.
41) *Natica* Lam. 299 St. 65 Sp.
42) *Rotella* Lam. 121 St. 6 Spec. 92 Spielarten.

Fam. 2. *Trochoidea.*

43) *Septaria* Fer. 4 St. 2 Sp. *Navicella* Lam.
44) *Neritina* Lam. 303 St. 29 Sp.
45) *Velates* Montf. 1 St. 1 Sp.
46) *Clithon* Montf. 3 St. 1 Sp. 1 Spielart.
47) *Nerita* Lam. 321 St. 56 Sp. 161 Spielarten.
48) *Ampullaria* Lam. 57 St. 21 Sp. 23 Spielarten.
49) *Janthina* Lam. 14 St. 5 Sp.
50) *Phasianella* Lam. 79 St. 19 Sp. 48 Spielarten.
51) *Anomala* Schm. 1 St. 1 Sp.
52) *Planaxis* Lam. (unter Buccinum).
53) *Turbo* Lam. 398 St. 71 Sp. 198 Spielarten.
54) *Monodonta* Lam. 105 St. 30 Sp. 24 Spielarten.
55) *Delphinula* Lam. 31 St. 7 Sp. 10 Spielarten.
56) *Solarium* Lam. 51 St. 9 Sp. 11 Spielarten.
57) *Trochus* Lam. 580 — 186 — 198 —
58) *Phorus* Montf. *Trochus* Lam. 8 St. 2 Spec. 4 Spielarten.
59) *Stellaria* Schm. *Trochus solaris* Lam. 2 St. 1 Spec.
60) *Calcar* [7] Montf. *Trochus* Lam. 42 St. 21 Sp. 13 Spielarten.
61) *Telescopium* Montf. (unter Cerithium.)
62) *Scalaria* Lam. 57 St. 19 Sp. 7 Spielarten.
63) *Melanopsis* Lam. 8 St. 3 Sp. 4 —
64) *Pyrena* — 18 — 3 — 7 —
65) *Pugio* [8] Schm. 1 — 1 —

Fam. 3. *Plicata* Lam.

66) *Tornatella* Lam. 22 St. 7 Sp. 10 Sp.
67) *Pyramidella* — 44 — 14 — 8 —
68) *Cerithium* Lam. 81 St. 32 Sp. 10 Spielarten.

---

5 Dieses Geschlecht muß überarbeitet werden, da der vorige Besitzer das Werk von Férussac nicht benutzen konnte.

6 Dieses Geschlecht, Limnaea columna, trennte der vorige Besitzer nach Schum. Vorgang von Limnaea, und ordnete es nach Bulimus ein, weil es ihm mit diesem Geschlechte viele Aehnlichkeiten zu haben schien. Lam. später geäußerte Meynung, es unter Achatina zu bringen, scheint nicht paßlich.

7 Von den vorliegenden Species sind 3 zweifelhaft, 1 unbestimmt, die übrigen sind vom vorigen Besitzer benannt. Besonders merkwürdig und selten C. imperiale *Schm.* Troch. imperialis *Lam.*

8 Das vorliegende Exemplar hat Aehnlichkeit mit Melania, wurde aber mit Recht abgesondert, weil es von der äußern Lippe bis zur Spitze senkrechte, jedoch nicht leistenartige Näthe hat, die Schale nicht rund, sondern etwas gedrückt ist.

Fam. 5. *Buccinea.*

69) *Buccinum* Lam. 370 St. 117 Sp. 101 Spielarten.
70) *Proboscidea* [9] Schm. Bucc. igneum Linn. 3 St. 1 Spec.
71) *Nassa* Lam. 106 St. 29 Sp. 35 Spielarten.
72) *Cyclops* Lam. 8 St. 4 Sp. 1 Spielart.
73) *Eburna* Lam. 28 St. 7 Sp. 6 Spielarten.

Fam. 6. *Purpuracea.*

Series 1. *Cauda nulla s. brevissima.*

74) *Purpura* Lam. 259 St. 50 Sp. 102 Spiela.
75) *Monoceros* Lam. 5 St. 2 Sp. 2 Spielart.
76) *Concholepas* Lam. 3 St. 1 Sp.
77) *Cancellaria* Lam. 33 St. 12 Sp. 14 Sp.
78) *Dolium* Lam. 94 St. 13 Sp. 37 Sp.
79) *Harpa* Lam. 64 St. 16 Sp. 18 Sp.
80) *Cassis* Lam. 440 St. 39 Sp.
81) *Cassidaria* Lam. 37 St. 9 Sp. 15 Sp.
82) *Oniscia* (unter Cassidaria.)
83) *Struthiolaria* Lam. 2 St. 2 Sp.
84) *Ricinula* Lam. 47 St. 16 Sp. 14 Sp.
85) *Columbella* Lam. 230 St. 28 Sp. 131 Sp.

Ser. 2. *Cauda exserta, recta; testa varicibus munita.*

86) *Murex* Lam. 330 St. 83 Sp. 99 Sp.
87) *Ranella* Lam. 93 St. 24 Sp. 37 Sp.
88) *Tritonium* Cuv. *Triton* Lam. 233 St. 47 Sp. 100 Spielarten.
89) *Persona* Montf. 15 St. 3 Sp. 7 Sp.

Ser. 3. *Cauda exserta, recta; testa varicibus destituta.*

90) *Turbinella* Lam. 112 St. 30 Sp. 34 Sp.
91) *Fasciolaria* Lam. 64 St. 19 Sp. 24 Sp.
92) *Pyrula* Lam. 182 St. 43 Sp. 42 Sp.
93) *Fusus* Lam. 215 St. 94 Sp. 55 Sp.
94) *Pleurotoma* Lam. 81 St. 32 Sp. 10 Sp.
95) *Rostellaria* Lam. 28 St. 6 Sp. 11 Sp.

Fam. 7. *Strombea.*

96) *Strombus* Lam. 390 St. 58 Sp. 153 Sp.
97) *Pterocera* Lam. 68 St. 10 Sp. 33 Sp.

Fam. 8. *Conea.*

98) *Conus* 1078 St. 246 Sp. 243 Sp.

Subordo III. *Apomastosoma.*

Fam. 9. *Involuta.*

99) *Oliva* Lam. 828 St. 123 Sp. 267 Sp.
100) *Ancillaria* Lam. 22 St. 12 Sp. 1 Sp.
101) *Marginella* Lam. 113 St. 26 Sp. 43 Sp.
102) *Volvaria* Lam. 18 St. 7 Sp. 3 Sp.

9 Lam. scheint Bucc. igneum Linn. entweder nicht gekannt oder übersehn zu haben, daher wurde es als besonderes Geschlecht eingeordnet.

103) *Ovula* Lam. 47 St. 13 Sp. 11 Sp.
104) *Cypraea* — 825 — 100 — 274 —.
105) *Terebellum* — 22 — 5 — 4 —

Fam. 10. *Volutacea.*

106) *Terebra* — 191 — 56 — 39 —
107) *Mitra* — 329 — 121 — 68 —
108) *Voluta* — 214 — 47 — 99 —

Fam. 2. *Coronata.*

109) *Cymbium* (unter Voluta).

Subordo IV. *Adeloderma.*

Fam. 12. *Sigaretea.*

110) *Sigaretus* Lam. 18 St. 9 Sp. 2 Sp.

Ordo VIII. Aspidobranchia.

Subordo I. *Haliotoidea.*

Fam. 1. *Haliotoidea.*

111) *Haliotis* Lam. 163 St. 42 Sp. 75 Sp.
112) *Stomatella* — 5 — 3 —
113) *Stomatia* — 3 — 2 —

Subordo II. *Calyptraeacea.*

Fam. 2. *Capulea.*

114) *Crepidula* Lam. 48 St. 15 Sp. 3 Sp.
115) *Calyptraea* — 39 — 15 — 5 —
116) *Pileopsis* — 40 — 9 — 5 —

Fam. 3. *Patelloidea.*

117) *Parmophorus* Lam. 3 St. 2 Sp.
118) *Emarginula* — 4 — 3 —
119) *Fissurella* [10] — 244 — 96 — 41 —

Ordo IX. Cyclobranchia.

Subordo I. *Retifera.*

Fam. 1. *Patellacea.*

120) *Patella* [11] Lam. 854 St. 261 Sp. 163 Sp.
121) *Trimusculus* Schm. *Patella* Lin. Lam. 75 St. 40 Sp. 15 —

Subordo II. Polyplacophora.

Fam. 2. *Chitonacea.*

122) *Chiton* Lam. 131 St. 36 Sp. 33 Sp.

10 Die meisten der vorliegenden Exempl. sind die Originale zu Schröters und Gmelins Beschreibung; überdieß liegen noch viele von Schröter später erst bestimmte Species vor.

11 Der frühere Besitzer hat sich viele Mühe gegeben, Licht und Ordnung in dieses weitläuftige Geschlecht zu bringen, gesteht aber selbst, daß es ihm nicht gelungen sey. Seine Bemühungen aber führten ihn zur Aufstellung des Geschlechts Trimusculus, dessen wichtigstes Unterscheidungszeichen ein 3ter Muskelfleck an der Seite ist, neben welchem sich die Schale erweitert und deutliche Spuren zeigt, daß hier ein Glied des Thieres ein- und ausgezogen wurde.

Unbestimmte Geschlechter.

123) Bey *Conus* (Nr. 98) — 2 St. 2 Sp.
124) Bey *Rostellaria* (Nr. 95) — 7 — 2 — 4 —
125) Bey *Eburna* — 6 — 4 — 2 —
126) Bey *Phasianella* — 8 — 1 — 5 —
127) — — 12 — 8 — 4 —
128) — — 1 — 1 —
129) — *Rotella* 1 — 1 —
130) — — 1 — 1 —

Summe der Cephalophoren 13,194 St. ohne etwa 100 ausgezeichnete Doubletten, getheilt in 130 Gen.
3284 Spec.
3963 Spielarten.

Sectio II.
A c e p h a l a.

Classis I. Bostrychopoda s. Cirripedia.

Ordo I. Bostrychopoda sessilia.

Fam. 1. *Coronulacea.*

1) *Coronula* Lam. 18 St. 4 Sp. 4 Spielarten.

Fam. 2. *Balanea.*

2) *Balanus* — 133 — 40 — 14 —
3) *Verruca* Schum. *Creusia* — 3 — 2 —

Ordo II. Bostr. pedunculata.

Fam. 4. *Pollicipedia.*

4) *Pollicipes* Hill. Lam. 7 St. 3 Sp. 2 Spielarten.

Fam. 5. *Anatiferacea.*

5) *Anatifera* List. *Anatifa* Lam. 11 — 4 — 5 —

Ordo III. Rudista.

Fam. 6. *Calceolacea.*

Classis II. Brachiopoda.

Fam. 1. *Lingulacea.*

6) *Lingula* Br. 3 St. 1 Sp.

Fam. 2. *Terebratulacea.*

7) *Terebratula* 34 St. 15 Sp. 2 Sp.
8) *Gypidia* Dalm. unter Terebrat.
9) *Delthyris* — — —
10) *Orthis* — — —

Fam. 3. *Craniacea.*

11) *Orbicula* Cuv. *Discina* Lam. 1 St. 1 Sp.

Classis III. Elatobranchia.

Ordo I. Ostracea.

Subordo I. Monomya.

Fam. 1. *Ostracea.*

12) *Anomia* 97 St. 30 Sp. [12] 20 Sp.
13) *Placuna* 14 — 3 — 3 —
14) *Ostrea* 153 — 59 — 33 —
15) *Gryphaea* Lam. [13] 3 St. 2 Sp.

Fam. 2. *Pectinea.*

16) *Spondylus* 106 St. 41 Sp. 20 Sp.
17) *Plicatula* 7 — 4 — 2 —
18) *Pecten* 450 — 86 — 228 —
19) *Lima* 32 — 9 — 2 —
20) *Pedum* 1 — 1 —

Fam. 3. *Malleacea.*

21) *Malleus* Lam. 17 St. 7 Sp. 3 Sp.
22) *Vulsella* — 12 — 6 — 4 —
23) *Perna* — 25 — 14 Sp. 4 —

Subordo II. Dimya.

Fam. 4. *Aviculacea.*

24) *Crenatula* Lam. 14 St. 5 Sp. 3 Sp.
25) *Avicula* — 38 — 18 — 10 —
26) *Meleagrina* — 36 — 4 — 10 —
27) *Pinna* [14] — 45 — 29 — 6 —

Fam. 5. *Arcacea.*

28) *Cucullaea* — 3 — 2 —
29) *Arca* — 108 — 51 — 14 —
30) *Pectunculus* — 75 — 24 — 15 —
31) *Nucula* — 13 — 8 — 1 —

Ordo II. Mytilacea.

Fam. 1. *Mytilacea.*

32) *Mytilus* — 155 — 47 — 40 —
33) *Modiola* — 57 — 21 — 19 —
34) *Lithodomus* Cuv. *Lithophagus* Mhlfld. 32 St. 9 Sp. 9 Sp.

---

12 Der vorliegende Reichthum an Spec. hat seinen Grund darinn, daß Chemnitzens kleinere Arten aus den nördlichen Meeren mit Schröters Sammlung hieher gekommen sind.

13 Die vorliegenden Exemplare dieses Geschlechts sind zweifelhaft.

14 Dieses seltene Geschlecht ist hier besonders zahlreich; in der Rudolstädter Sammlung waren 3 Arten

— — Kaiserl. Samml. zu Wien	5	—
— — Sammlung von Menke . . .	5	—
von Linne beschrieben	8	—
— Brug. abgebildet	9	—
— Gmelin zusammengebracht . . .	18	—
— Lam. beschrieben	18	—
hier liegen vor	29	—

Fam. 2. *Naïadea.*

35) *Anodonta* Lam. 49 St. 22 Sp. 9 Sp.
36) *Hyria* — 5 — 1 Sp. 1 —
37) *Unio* — 92 — 41 — 22 —
38) *Castalia* — 4 — 2 —

Fam. 3. *Carditacea.*

39) *Cardita* — 21 — 12 — 3 —
40) *Cypricardia* — 3 — 2 —.
41) *Venericardia* — 12 — 7 —

Fam. 4. *Crassatellacea.*

42) *Crassatella* — 16 — 11 — 2 —

Ordo 3. Pelicoidea.

Fam. 1. *Tridacna.*

43) *Tridacna* 33 St. 15 Sp. 8 Sp.
44) *Hippopus* Lam. 9 — 2 — 3 —

Ordo IV. *Cardiacea.*

Fam. 1. *Chamacea.*

45) *Chama* 64 St. 20 Sp.
46) *Arcinella* Schum. 6 St. 2 Sp. 1 Sp.

Fam. 2. *Cardiacea.*

47) *Isocardia* [15] Lam. 4 St. 2 Sp. 2 Sp.
48) *Cardium* — 231 — 64 — 43 —
49) *Hemicardium* Cuv. (unter *Cardium*)

Fam. 3. *Cycladea.*

50) *Pisidium* Pf. (unter *Cyclas.*)
51) *Cyclas* Lam. 18 St. 9 Sp. 4 Sp.
52) *Cyrena* — 21 — 8 — 3 —
53) *Tridonta* Schum. 9 — 4 —

Fam. 4. *Nymphacea.*

†. Dentibus lateralibus instructa.

54) *Donax* Lam. 118 — 26 — 1 —
55) *Meroe* Schum. 57 — 7 — 25 —
56) *Lucina* Lam. 66 — 23 — 10 —
57) *Loripes* Poli (unter *Lucina*)
58) *Lingula* Mont. *Amphidesma* Lam. 5 — 3 Sp.
59) *Corbis* Lam. 6 — 2 —
60) *Tellinides* — 6 — 1 —
61) *Tellina* — 278 — 77 — 72 Sp.
62) *Gastraena* Schum. 3 — 1 —

†† Dentibus lateralibus destituta.

63) *Psammobia* Lam. 21 — 8 — 6 —
64) *Psammotea* — 10 — 6 — 1 —
65) *Donacina* Fer. *Capsa* Lam. *Iphigenia* Schum. 7 St. 3 Sp. 2 Sp.
66) *Capsa* Br. *Capsula* Schum. (unter *Sanguinolaria*).

15 Die seltene Isoc. Moltkiana ist neu angekauft worden.

Fam. 5. *Veneracea.*

67) *Cyprina* Lam. 10 St. 2 Sp. 3 Sp.
68) *Cytherea* — 349 — 95 — 103 —
69) *Venus* — 317 — 115 — 95 —

Fam. 6. *Lithophaga.*

70) *Venerupis* — 4 — 3 —
71) *Corbula* — 13 — 7 —

Fam. 7. *Mactracea.*

72) *Erycina* — 1 — 1 —
73) *Mactra* — 84 — 35 — 14 —
74) *Labiosa* Schm. *Anatina* Schum. 2 — 2 Sp.

Ordo V. Inclusa.

Fam. 1. *Myacea.*

75) *Lutraria* Lam. 12 St. 5 Sp. 1 Sp.
76) *Anatina* — 8 — 4 —
77) *Mya* — 13 — 3 — 6 —
78) *Solenomya* (*Solemya* Lam.) 1 — 1 —

Fam. 2. *Solenacea.*

79) *Glycymeris* Lam. 1 — 1 —
80) *Panopaea* — 2 — 1 —
81) *Pandora.*
82) *Solen* — 54 — 23 — 10 —
83) *Sanguinolaria* — 52 — 7 — 28 —

Fam. 3. *Pholadea.*

84) *Hiatella* 4 — 1 —
85) *Saxicava* Lam. 19 — 8 — 1 —
86) *Gastrochaena* — 5 — 2 —
87) *Fistulana* Lam. Br. 11 — 3 —
88) *Pholas* — 24 — 10 — 8 —

Fam. 4. *Tubicola.*

89) *Teredo* — 4 — 1 —
90) *Furcella* Ok. *Septaria* — 2 — 2 —
91) *Clavagella* — 1 — 1 —
92) *Adspergillum* — 6 — 1 —

Unbestimmte Geschlechter.

93) *Pedum* ähnlich — 3 St. 1 Sp.
94) *Ostrea* — — 1 — 1 —

Summe der Acephalen 4,010 Stück, ohne etwa 100 St. ausgezeichnete Doubletten, getheilt in 94 Gen.
1,264 Spec.
1,006 Spielarten

Ganzer Bestand der Sammlung 17,204 St.
224 Gen.

Delectus Animalium Articulatorum,

quae in itinere per Brasiliam collegerunt Dr. de *Spix* et de *Martius;* digessit, descripsit, pingenda curavit Dr. Maximilianus *Perty;* praefatus est et edidit Dr. de *Martius.* Monach. 1830. Fascic. I. fol.

Das erste Heft von diesem bereits hinlänglich berühmten Prachtwerke ist bereits 1830, das 2te, so eben erschienen, und das 3te und letzte wird noch in gegenwärtigem Jahre vollendet werden. Wir geben hier eine kurze Anzeige des Inhalts und werden besonders den neuen Sippen, welche in demselben aufgestellt sind, unsere Aufmerksamkeit zuwenden, so gut dieß der Raum verstattet.

Der Verfasser beginnt mit den Coleopteren. Alle beschriebenen Gattungen, von denen wir dieß nicht besonders bemerken, sind auch abgebildet; alle sind neu, von welchen dieß nicht besonders angegeben ist, und diejenigen, welche etwa schon von andern beschrieben sind, sind in vielfacher Beziehung interessant, und bis jetzt entweder gar nicht, oder doch nur undeutlich abgebildet. Bey allen neuen Gattungen sind entweder vollständige Analysen, oder doch die characteristischen Merkmale auf den Tafeln gegeben. Wir schreiten zur Aufzählung.

Tab. I. *Megacephala* Martii, femoralis, limata. (wie dieß nach einer Berichtigung des Verfassers statt laminata heißen muß) *Casnonia* varicornis, *Odacantha* basalis (gehört zu der neuen Sippe Leptotrachelus) *Lebia* sulcata *Roger*, signatipennis, grammica, *Pachyteles* neue Sippe, welche der Verfasser zu den Carabicis truncatipennibus stellt, obwohl sie, wie Leptotrachelus und Ctenodactyla ganze Flügeldecken hat; unterscheidet sich von den verwandten Sippen leicht durch die fast perlschnurförmigen, gegen die Spitze etwas verdickten Fühler. Abgebildet und beschrieben finden sich P. laevis, striola, bloß beschrieben P. tuberculatus; *Coptodera* undulata, *Calleida* cyanipennis, *Galerita* brachinoides, *Brachinus* pachygaster.

Tab. II. *Brachygnathus*, neue sehr ausgezeichnete und schöne Sippe mit glänzenden Metallfarben aus der Tribus der Cychrii, welche sich von den verwandten Sippen durch ihre kurzen Mandibeln und Maxillen, und die kleine unausgerandete Oberlippe unterscheidet. Es finden sich 4 Gattungen beschrieben, von denen die zwey ersten, nebst einer Analyse der Sippenmerkmale abgebildet sind; B. muticus, oxygonus, minutus, intermedius; *Scarites* glypticus, molopinus, heterogrammus; *Oxystomus* grandis, eine der ausgezeichnetsten Formen *; *Camptodontus* cayennensis Dej.; *Calosoma* laterale Kirby, *Anchomenus* haemorrhous; *Poecilus* crocipes; parallelus, thalassochroma, elegans, planodiscus.

Tab. III. *Platysma* licinoides. Der Verfasser spricht sich hiebey gegen die Sippe Feronia *Latreilles* und *Dejeans* aus, und erklärt sich für Beybehaltung der Bonellischen Sippen Platysma, Abax, Pterostichus, Poecilus, Molops, etc. aus deren Zusammenziehung jene entstanden ist: *Amara* marginella; *Selenophorus* limbolaris; *Harpalus* Dejeanii, fulgens Dej., violaceus; *Cratognathus* scaritides; *Notiobia*, neue Sippe aus der Familie der Elaphrii, welche sich durch das letzte Palpenglied, welches cylindrisch, nicht pfriemenförmig, wie bey den andern ist, unterscheidet, N. nebrioides; *Bembidium* pictum, bifoveolum, xanthomelanum, sind nach einer Berichtigung des Verfassers, zur Sippe *Tetragonoderus* zu bringen; *Dyticus* marginithorax, pumilio, *Gyrinus* cinctus, chalybeus, sulcatus *Wiedem.*

Tab. IV. *Buprestis* U-aurantiacum, vulnerata, parallelogramma, speculigera, angularis *Schönh.*, insignis, compta, gymnopleura, inconstabilis, argento-sparsa, 20-guttata, argyrophora, ichthyocerca, chryselytria, areolata, Klugii. Eine Reihe von Prachtkäfern verschiedener Familien, welche von manchen der neuern Entomologen zu eignen Sippen erhoben werden, wozu sich der Verfasser nur in dringendern Fällen, als hier entschließen kann.

Tab. V. *Elater* ruber, in Größe, Gestalt und Färbung nahe dem deutschen E. rufus verwandt; flaviceps, abdominalis, ophthalmicus, appendiculatus, mit einem kleinen, vielleicht im Leben beweglichen Lappen auf jeder Seite hinten am Thorax; der Verfasser fühlte sich beynahe geneigt, eine eigene Sippe aus dieser Gattung zu bilden; bidens *Fabr.* geminatus *Germ.* lampyrinus, mucronatus, xylinus;

Piestocera eine neue Sippe aus der Zunft der Eucnemiden, welche der nahe stehenden Sippe Galba *Latr.* (welche indeß noch zu mangelhaft characterisiert ist, um kenntlich zu seyn) verwandt scheint, und in ihrem Habitus Aehnlichkeit mit Dircaea hat, woher der Verfasser Gelegenheit nahm, die einzige ihm bekannte Species P. dircaeoides zu nennen;

Ceratogonys, gleichfalls eine neue Sippe aus der Zunft der Cebrioniden, mit sehr ausgezeichnet gebildeten Fühlern; scheint der Sippe Cryptostoma Dej. verwandt, obwohl sie ohne Zweifel von dem zu letzterm gehörigen Elater denticornis Fabr. verschieden ist; *Drepanius* wieder eine neue Sippe mit den ausgezeichnetsten Merkmalen; sie ähnelt im Habitus *Elater*, unterscheidet sich aber von dieser und überhaupt allen andern Sippen durch ihre sehr vorragenden sichelförmigen Mandibeln, durch die Schenkel, welche alle keulenförmig sind, und durch die Fühler welche das Mittel zwischen der Perlschnur — und durchblätterten Form halten. Diese Combination von Merkmalen läßt den Verfasser einigermaßen ungewiß über die Familie des Insects, er stellt es jedoch nach den Serricornien; einzige Gattung D. clavipes;

* Der Verfasser sagt hiebey, daß diese Gattung viel größer als O. cylindricus sey, und zweifelt noch an ihrer specifischen Verschiedenheit. Er bekam jedoch später O. cylindricus, den er vorher nicht kannte, zu Gesicht, und erkannte ihn für durchaus verschieden von seinem O. grandis.

Atractocerus dipterum, nahe verwandt dem africanischen A. necydaloides *Pal.* de *Beauv.*; nach einer Mittheilung des Verfassers in der Encyclopaedie methodique unter dem Namen A. brasiliensis beschrieben, jedoch noch nirgends abgebildet.

Tab. VI. *Homalysus* blattinus, scissiventris, merkwürdig durch die gezähnelten Abdominalsegmente; telephorinus; *Dictyoptera* picipennis, *Homalysus* moestus; *Lampyris* vitellithorax, concolor, cossyphina; *Telephorus* xanthomelas, bey welchem sich der Geschlechtsunterschied sehr auffallend ausspricht, cyanomelas, fenestratus, malthinius, welcher einen sehr auffallenden Uebergang zu Malthinus bildet, *Dasytes* antis, cyanerythrus, 6-maculatus; *Axina* rufitarsis, eine zweyte Gattung dieser von Kirby aufgestellten Sippe, von welcher bis jetzt nur A. analis bekannt war.

Tab. VII. *Osorius* ater; beschrieben ist noch eine 2te kleinere Gattung dieser sehr merkwürdigen, durch ihre Sitten die Staphylinen mit den Bostrichinen verknüpfenden Sippe, O. brunnipes; *Staphylinus* rutilus, cyanelytrius, biplagiatus, saphyreus;

Leïstotrophus neue Sippe, durch ihren Habitus, großen plattgedrückten Kopf, scharfeckigen Brustschild, und fast keulenförmige Fühler ausgezeichnet: einzige Gattuug L. Gravenhorsti; *Leptochirus* brunneo-niger, *Paederus* semicyaneus, *Pisetus* oxytelinus, lauter seltne Staphylinenformen; *Scaphidium* castaneum, *Peltis* brasilica; *Nitidula* setulosa;

Lasiodactylus neue Sippe von ausgezeichnetem Habitus, breit, länglich-viereckig, mit 12-gliedrigen Antennen; deren 4 letzte Glieder eine zusammengedrückte Keule bilden; die Schienen sind unbewaffnet; das Insect besitzt Merkmale von Necrophagen und Histeriden, zu welch letztern der Verfasser es stellt: einzige Species L. brunneus;

Tryponaeus höchst merkwürdige von Eschscholtz aufgestellte Sippe, mit cylindrischem Körper, abgestutzten Flügeldecken, außerordentlich entwickeltem Postpectus, Zähnen an den 4 Vorderschienen, und deutlich am Kopf und Brustschild (wie bey den Scarabaeiden) hervortretenden Geschlechtsunterschied; die hiehergehörigen Gattungen wurden von Fabricius zu Bostrichus gerechnet, und bilden ein schönes Verbindungsglied zwischen den Bostrichinen u. Histeriden, gehören jedoch durch überwiegende Merkmale den letztern an; genauer beschrieben und abgebildet T. thoracicus; *Chelonarium* ornatum Klug, haemorrhoum; der Verfasser entdeckte bey dieser interessanten Sippe Nebenaugen, wovon je eines am Grunde jedes Fühlers steht, wornach also Omalium und Chelonarium die einzigen Coleopteren wären, welche Nebenaugen besitzen; der Verfasser tadelt, daß Latreille in seinen neuern Schriften diese Sippe zu den Serricornien stellt, und behält den frühern, durch viele Gründe gerechtfertigten Standpunct bey den Byrrhien bey.

Tab. VIII. *Canthon* coronatus, sulcatus, oxygonus, lituratus Illig. (Ateuchus); *Dendropaemon* neue Sippe aus der Zunft der Ateuchiden ohne Rückenschild, welche zwischen Eurysternus u. Onitis steht, und sich von beyden durch die längliche, verkehrt kegelförmige Fühlerkeule, deren letztes Glied ausgehöhlt ist, und durch die bloß 2gliedrigen, an der Spitze mit Pinselhaaren versehenen Tarsen der 4 Hinterfüße unterscheidet. Die hiehergehörigen 2 Gattungen D. viridis und piceus, leben im südlichen Brasilen in carcinamatösen Stellen der Bäume; *Eurysternus* opatrinus, *Onitis* aeruginosus; *Phanaeus* chalcomelas, ensifer Germ. der größte aller Coprophagen des südlichen America; thalassinus, planicollis, chryserythrus, subtricornis, *Onthophagus* onitoides.

Tab. IX. *Onthophagus* cruentus, *Copris* smaragdina, protensa, decorata; *Hybosorus* gibbus; *Acanthocerus Mac Leagi*: letzte beyde merkwürdige Sippen, von welchen noch sehr wenige Gattungen bekannt sind; der Verfasser stand früher in Zweifel, ob sein A. Mac-Leagi von A. aeneus *Mac-Leay* verschieden wäre, da er die Horae entomologicae, in welchen letzterer beschrieben ist, nicht vergleichen konnte; seitdem hatte er Gelegenheit, den A. aeneus Mac-Leays kennen zu lernen, und fand ihn durchaus verschieden von der hier beschriebenen Gattung; *Phileurus* sinodendrius, piliger, bajulus; *Scarabaeus* Pan, Aidoneus, Titornus, Glaucon, Pauson; *Cyclocephala* scarabaeina, brevis.

Tab. X. *Rhinaspis* neue Sippe aus der Zunft der Melolonthidae genuinae, mit Metallfarben, am nächsten der eigentlichen Melolontha stehend, von ihr aber durch den dreyblätterigen Fühlerknopf, durch den dachförmig vorstehenden viereckigen Kopfschild, und die verlängerten Tarsenglieder unterschieden; einzige Gattung Rh. Schrankii; *Euchlora* cicatricosa; *Geniates* opacus, pruinosus; *Serica* pelliculata, asperula; *Pelidnota* chalcothorax, auripes, xanthogramma, cuprea; *Rutela* flavovittata, ornata, heraldica, coerulea, lauta, smaragdina.

Tab. XI. *Dicrania* dichroa, durch ihre Tarsenbildung ausgezeichnet; *Inca* Tapujo, Fabricii, (Cetonia Inca *Fabr.*;) *Macnodactylus* haemorrhous; *Hoplia* variegata; *Macraspis* badia, taeniata, brunnea; *Gymnetis* cincta, scutellata, bajula *Fabr.* (Cetonia).

Psilodon neue Sippe aus der Familie der Lucaniden, leicht unterscheidbar durch ihre in Folge des sehr kurzen Kopfschilds und der fehlenden Oberlippe fast unbedeckten Freßwerkzeuge, durch die etwas aufwärts gekrümmten Mandibeln, zarten und langen Palpen, und 8-gliedrigen Fühler, deren 3 letzte Glieder gekämmt sind; sie verbindet die Lucaniden aufs engste mit Phileurus, und hiedurch mit den Scarabaeiden. Die einzige Gattung ist Ps. Schuberti; Chalcimon Spinii, dem Ch. Humboldti nahe verwandt, jedoch durch seinen mehr vorragenden, ausgerandeten Kopfschild, und durch seine zartern bartlosen Mandibeln verschieden; *Passalus* armatus, spectabilis, pelliculatus.

Tab. XII. *Tentyria* stripuncta, eine der wenigen americanischen Gattungen dieser fast ganz der alten Welt eignen Sippe; *Asida* platynotos, picta; *Opatrum* grammicum; (ein oder die andere dieser Gattungen muß

nach einer spätern Berichtigung des Verfassers vielleicht zu Scotinus gebracht werden); *Tenebrio* opatroides, maximus Germ. (Upis), angulatus, (nahe verwandt, dem T. armatus Dej.; jedoch verschieden.) Der Verfasser zieht diese hier beschriebenen Gattungen zu Tenebrio, und nur diejenigen mit Latreille und Dejean zu Upis, welche das Brustschild länger als breit haben;

Ceratupis neue Sippe aus der Zunft der Tenebrioniden, und einen Uebergang zu den Diaperialen bildend, mit fast perlschnurförmigen Fühlern, einem oben erweiterten Horn auf dem Kopf, vorne ausgehöhlten Brustschild, und ausgerandeten Vorderschienen, einzige Gattung C. nigerrima;

Blapida ebenfalls neue Sippe aus der Familie der Tenebrioniden welche in ihrem Habitus viel Aehnlichkeit mit Blaps hat; unterscheidet sich von den verwandten Sippen durch die an der Spitze in einen Stachel auslaufenden Flügeldecken, durch das vorragende, hinten zugespitzte prosternum, welches in eine Höhlung des mesosternum eingreift, und die Antennen, welche gegen die Spitze erweitert, und deren Glieder zusammengedrückt sind: einzige Gattung Bl. Okeni;

Cyrtosoma ebenfalls neue Sippe, welche nach ihrem Habitus sehr zu den Helopiden hinneigt, aber wegen Merkmalen von überwiegender Wichtigkeit zu den Tenebrioniden gerechnet werden muß; unterscheidet sich von den verwandten Formen durch einen höckerigen Körper, an der Spitze erweiterte Fühler, und die Kleinheit des vorletzten Tarsenglieds; einzige Gattung C. unicolor; Diaperis maculata, cruenta, Prostenus periscelis, Helops tigrinus, flavus, geometricus.

Ueber Brehms neue Vogelarten

von E. Ménéstriés, Conservator der zoologischen Museen der kais. Academie zu Petersburg.

Ich theile Ihnen hier einige Bemerkungen mit, welche mir bey der Lesung mehrerer Aufsätze von Brehm in der Isis gekommen sind. Ich bestreite nicht aus Widerspruchsgeist diese neue Manier, die Wissenschaft durch eine so große Menge von Abtheilungen und besonders Gattungen, die meistens nur auf sehr unbestimmten Grundlagen beruhen, zu zerreißen. Bekanntlich haben seit mehreren Jahren die Naturforscher vielleicht zu große Wichtigkeit auf die Vermehrung unserer Verzeichnisse gelegt, indem sie oft wähnten, sich schneller und wohlfeiler einen Ruf zu verschaffen; jederman wird aber eingestehen, daß es, wenn einem eine große Sammlung zu Gebote steht, leichter ist, die neuen Gattungen zu beschreiben als durch die Physiologie die Thatsachen zu enträthseln. Es wäre von mir zu anmaaßend, wenn ich mich hier als Censor aufwerfen wollte; aber ich halte es für die Pflicht eines jeden, seine Meynung darzulegen, wenn sie zur Förderung der Wissenschaft etwas beytragen kann. Ich bin zufrieden, wenn man folgende Bemerkungen für werth hält, mitgetheilt zu werden.

Ich habe mich vergebens bemüht, einige von Brehm beschriebene Gattungen aufzufinden. Da wir in unserem Norden eine Menge Gattungen deutscher Vögel besitzen, so werde ich meine Nachforschungen fortsetzen. In der Uebersicht der deutschen Vögel, Isis 1828 S. 1268, hat Brehm offenbar die Abtheilungen zu sehr vermehrt. Es wäre in der That sehr auffallend, daß eine solche Menge von Gattungen bis jetzt den Nachforschungen seiner Vorgänger sollte entschlüpft seyn. Vielleicht hat er aus gar zu kleinlicher Genauigkeit, welche jede kleine Abweichung vom allgemeinen Gesetze, z. B. die Form der Hirnschale, Zahl der Schwungfedern und besonders die Vertheilung und Färbung derjenigen kleinen Flecken oder Striche, die zu gewissen Zeiten nur den Uebergang der verschiedenen Gefieder bezeichnen, oder Modificationen von gewissen Einflüssen für Charactere hält, vielleicht sage ich, hat er auf solche schwache Andeutungen ein Gebäude errichtet, das sich nicht halten kann.

Es ist immer gefährlich, ein System zu ändern, was man nie thun muß außer der größten Noth; aber eine zu große Menge neuer Gattungen aufzustellen, ist noch ärger. Brehms Pyrgitae sind mir sehr verdächtig, so viel ich nach seiner Bemerkung in der Isis 1830 Heft X. urtheilen kann. Diese so gemeinen Vögel, welche gewissermaaßen unsere Tischgenossen geworden, sind es besonders, wo man eine Menge solcher Modificationen, die man als Raçen ansieht, bemerkt.

Ley (raçe) und **Varietät** dürfen nicht vermengt werden, und einem guten Beobachter wird es immer leicht seyn, eine Raçe von einer Gattung zu unterscheiden.

Daß eine Ley bey günstigen Umständen gewisse bleibende Charactere, wodurch sie von ihrem Typus sich entfernt, annehmen und vollkommen ihres Gleichen hervorbringen könne, aber deßhalb keine eigene Gattung bilde, beweisen die Tauben. Was hat diese Leyen hervorgebracht? Oft die Zähmung. Hätte man aber diese Leyen nachher frey gelassen, so frägt es sich, ob sie sich so erhalten hätten. Ich glaube allerdings; wenigstens für mehrere Zeugungen, besonders wenn die Färbung gleichförmig und ohne Flecken ist. Hat der Einfluß des Climas nicht auch Leyen hervorgebracht? Im vorliegenden Fall entstanden sie nicht, weil diese so zahlreiche Gattung gezwungen war, sich zu zerstreuen, wo sie andere Climate und andere Nahrung gefunden hätte: einige scheinen dem Menschen überall zu folgen, wo er sich auch niederläßt.

In America an Orten, wo es noch keine Wohnungen gibt, habe ich keinen von denjenigen Vögeln getroffen, welche in großen Gesellschaften leben; sobald aber Wohnungen entstanden, sah man solche Emberiza, Loxia, Psittacus, Crotophaga etc. ankommen, welche in kurzer Zeit sich ungeheuer vermehrten: dann findet man auch unter ihnen Leyen. Wahrscheinlich ist es auch so mit manchen unserer Fringilla oder Pyrgita, Emberiza, Corvus etc. gegangen. Auch müssen diese nämlichen Vögel in Italien, Frankreich, Deutschland, Schweden, Sibirien und selbst in Kamtschatka nothwendig einige Verschiedenheiten in der Färbung zeigen. Auch die Gestalt der Hirnschale und anderer

Knochentheile mögen in die Länge Aenderungen erfahren, aber gewiß selten.

Es läßt sich nicht läugnen, daß die Osteologie uns vortreffliche Charactere zu Abtheilungen geliefert hat; allein bey den Sippen sind sie kaum anzuwenden, noch viel schwerer bey den Gattungen; auch kann man bey den ausgestopften Thieren dergleichen Dinge kaum zu sehen bekommen, daher man sich bey den Sippschaften und Sippen an die äußere Form des Schnabels, der Füße u. s. w. gehalten hat, besonders da diese Theile meistens die Lebensart andeuten: für die Unterscheidung der Gattungen hat man die Farben gewählt. Niemand glaubt, daß die Natur sich in dieselben engen Gränzen eingeschlossen hat, welche wir unseren Classificationen anweisen, die offenbar nur künstlich sind und mangelhaft werden, so wie sich unsere Materialien vermehren. Man muß schon deßhalb die Unterschiede strenger angeben, damit man die neuen Entdeckungen einschieben kann, was schon Schwierigkeiten genug macht, ohne daß man noch überflüssige Unterabtheilungen zu erfinden braucht.

Brehms Abtheilung in Subspecies scheint mir ganz unnütz, besonders wenn sie eigene Benennungen tragen sollen, welche nur das Gedächtniß überladen. Beym Anordnen einer zahlreichen Sammlung mögen diese Sub-Sub-Divisiones einigen Vortheil oder wenigstens Vergnügen gewähren, aber in ein System gehören sie nicht. Fügt man noch dazu die wirklich abschreckende Menge der neuen Gattungen, welche Brehm vorschlägt, so muß man sich vor der Schwierigkeit eines solchen Studiums fürchten.

Was die Varietäten betrifft, so darf man ihnen gar nicht trauen, besonders bey zahmen Thieren: dabey haben sich die alten Schriftsteller oft betrogen. In der freyen Natur gibt es wenig oder gar keine in den oberen Classen; mehr bemerkt man schon bey den Kerfen, welche einer Verwandlung unterworfen sind. Da diese Fälle größtentheils nur bey den gemeinsten vorkommen, so könnte man annehmen, daß sie zur Auswanderung gezwungen, andere Nahrung zu sich nehmen mußten, als ihnen bestimmt war. Raupenvarietäten haben mir Faltervarietäten gegeben. Was kann also die Zähmung nicht bewirken.

Ein altes Sprichwort sagt: die Noth ist eine zweyte Natur. Beweise davon habe ich, indem ich Thiere zwang, ganz andere Dinge zu fressen als im wilden Zustand. Diese Aenderung durfte jedoch nicht plötzlich geschehen; auch gelangen mir nicht alle Versuche; unter einer Menge aber erhielt ich immer welche, die so zu sagen ihre Natur änderten und ihre Nachkommen ertrugen schon leichter die andere Nahrung. In Brasilien hielt ich eine Strix grallaria, die ein halber Tagvogel ist, zum Fang der kleinen Vögel; anfangs gab ich ihr Rindfleisch, als mir dieses mangelte, gedörrtes Fleisch, das sie anfangs nicht eher wollte, als bis sie der Hunger zwang; endlich hatte ich selbst nichts mehr als Bohnen und Mandioccamehl, woran sich zuletzt auch meine Eule gewöhnte. Nur zum Fressen von Früchten konnte ich sie nicht bringen.

Ich war dann begierig, zu untersuchen, was für einen Einfluß dieses auf ihren inneren Bau gehabt haben mochte.

Der Magen, ein länglicher Sack hatte sich verengert und näherte sich der Form der Körnerfressenden; die innere Haut war mehr lederartig und es hatten sich Blättchen gebildet, zwar klein, die aber sicherlich nur von der veränderten Lebensart herkamen. Es sonderte sich mehr Galle ab, als bey den fleischfressenden Thieren; auch war die Leber viel größer. Das Gefieder war ziemlich dasselbe; doch schien es mir etwas heller.

In Bezug auf die Abänderung der Farben der zahmen Vögel gibt es noch außer der Nahrung unbekannte Ursachen. Was mir aber auffiel, ist, daß gewisse Vögel, welche im Frühling und im Freyen ein glänzenderes Gefieder bekommen, dasselbe im Käfig verlieren und nicht wieder erhalten. Zu Petersburg kaufte ich eine so eben gefangene Pyrrhula erythrina *Pall.*; ihr schönes Rosenroth verlor sich bald nach der ersten Mauser gegen eine dunklere Färbung als die des Weibchens. Im Frühjahr darauf folgte die zweyte Mauser, aber ohne eine Spur von Rosenroth. So behielt ich sie 2 Jahre.

Am Caucasus schoß ich Enten, welche in Menge vom caspischen Meer gekommen waren; darunter waren zwey in der Vertheilung der Farben vollkommen gleich, was mich um so mehr überraschte, da sie sehr geschäckt waren; ich hielt sie daher für eine eigene Gattung. Aber später traf ich an der Gränze von Persien die nämlichen Enten zahm. Sie entstanden von Anas boschas und moschata. Größer als die letztere hatten sie das Gefieder einer weiblichen boschas, der Kopf aber, ein Halsband, Schultern u. Bauch waren weiß. Man versicherte mich, daß sie sich unverändert fortpflanzten.

Es wäre mir lieb, einige neue brehmische Gattungen für unsere Sammlung zu erhalten, um sie mit denen unserer Gegend vergleichen zu können; ich könnte dagegen andere aus dem inneren Rußland und selbst aus allen Gegenden dafür geben.

Ich habe das Ergebniß meiner Forschungen über die Zoologie des Caucasus, Georgiens und der persischen Gränze in der Arbeit.

Verwüstung

des Leines durch die Raupe der Plusia Gamma.
Von C. F. Freyer.

In Heft VI. 1831 Seite 593 befindet sich ein Aufsatz von Prof. v. Baer über die Verwüstungen, welche die Raupe der Plusia Gamma in den angebauten Leinfeldern von Ostpreußen im Jahr 1828 angerichtet hat. Er findet es im Allgemeinen auffallend, daß gerade der Lein von diesen Raupen am härtesten mitgenommen, während das Getraide nicht angerührt wurde. Ich habe eine wenigstens 10jährige Erfahrung, daß gerade der Lein oder Flachs von dieser Raupe am liebsten — auch in Jahren, in welchen sie seltener war, verzehrt und heimgesucht wurde. Sie genießt sogar den Hanf sehr gern, so wie beynah alle nie-

dern Pflanzen, die zart und saftig sind. Ich habe bereits in meinen Beyträgen, * in welchen dieser Schmetterling in allen Ständen abgebildet ist, die verschiedenen Pflanzen, nehmlich Nesseln, Echium, Hohlzahn, Reps, Hanf, Leinkraut, Disteln, Storchschnabel, Schafgarbe, Hauhechel rc. angegeben, welche diese Raupe vorzüglich liebt, und auf welchen ich sie am häufigsten gefunden habe, und ich könnte diese Futterpflanzen mit noch vielen anderen vermehren. Auch bemerkte ich, daß die Raupe am häufigsten von der zweyten Hälfte des Monats July bis Mitte August gefunden wird, so wie, daß sie auch in unsern Gegenden, vorzüglich im s. g. Ries, manchmal so häufig gewesen, daß ganze Stauden niederer Pflanzen mit todten Raupen überzogen waren, aus denen beym Berühren eine übelriechende Jauche floß.

So häufig ich jedoch in den Jahren 1823 und 1829 diese Raupe bemerkte, so ist dieß doch kein Vergleich mit der ungeheuren Anzahl, die ich im heurigen Jahr (1831) vorzüglich auf **Flachs-** oder **Leinfeldern** Ende July und Anfangs August gefunden.

Ich reißte um diese Zeit in Geschäften der Zehndverpachtungen in die Gegend von Nördlingen im Ries. Beym Durchgehen der Fluren klagte der Landmann am meisten darüber, daß im heurigen Jahr der Flachs, welcher sonst so äußerst schön stehen würde, durch eine unzählige Art grüner und brauner Raupen theilweise gänzlich verwüstet worden. Ich besichtigte nun die Brachfelder und bemerkte, daß von allen Schmalsaatfrüchten nur **allein** der Flachs von Tausenden der Raupen von Plusia Gamma angegriffen und theilweiß in ganzen Strecken aufgefressen war. Die Raupen variierten in ihrer Farbe außerordentlich. Statt ihrer gewöhnlichen Farbe, grün mit weißen Streifen und Puncten, waren die meisten gelbweiß, braun und dunkelgrün, ** mit ganz dunkeln Rückenadern und beynah schwarzen Knöpfen. Ich stellte Versuche mit der Entwicklung an. Ich sammelte einige Hundert der größten und schönsten Exemplare ein, sie zur Verwandlung zu bringen, welche nicht in der **Erde**, sondern nach Art aller Plusien in einem feinen **Gewebe oberhalb** der **Erde** vor sich geht. Aber von ungefähr 300 Raupen erhielt ich nur 3 bis 5 Puppen; die übrigen starben alle an der obenbemerkten Krankheit. Ein Beweiß, daß die Natur selbst einer furchtbaren Vermehrung, die, nach der Zahl der Raupen berechnet, im nächsten Jahre hätte eintreten können, die gehörigen Schranken setzt. Ueberhaupt ist es gewöhnlich der Fall, daß Raupen, welche in einem Jahr sehr häufig erscheinen, im folgenden Jahr theils gar nicht, theils sehr selten gefunden werden. *** Würde die Natur nicht selbst durch ihre eigenen Kräfte hemmend entgegen treten; so würden sich diese Geschöpfe so vermehren, daß schon in 3 oder 4 Jahren die Erde, wäre sie auch mit der Raupe genießbaren Pflanzen überwachsen, dennoch nicht genug Nahrung für sie liefern könnte. Die Erfahrungen nun, welche in Ostpreußen im Jahr 1828 über die Verwüstung der Leinfelder durch die Raupe der Plusia Gamma gemacht wurden, fand ich im heurigen Jahr 1831 in der Gegend um Nördlingen im Rieß vollkommen bestätigt. Die Raupen verschonten alle übrigen Feldfrüchte, während sie den Lein allein angriffen. Auch gab der Stengel, entblößt von seinen Blättchen, nur schlechten Flachs, aus den von **Baer** S. 577 angegebenen Ursachen. * Die Raupe ist in dem Monat July am häufigsten zu finden. Im May ist sie einzeln und kommt um diese Zeit seltener vor. Der Schmetterling fliegt häufiger im Juny und Ende Augusts. Die Raupen der zweyten Generation überwintern halberwachsen, und sind diejenigen, welche man im May erwachsen findet. — Mich wunderte, als ich Seite 600 las, daß auf die Anfrage von **Baer** — unter den in Berlin versammelt gewesenen Entomologen, Keiner von einer Spur eines Leinfraßes durch die Raupe der Plusia Gamma wußte, während ich nach meinen vieljährigen Erfahrungen die Bemerkung machte, daß gerade der **Lein** eine Lieblingsspeise dieser schädlichen Raupe ist. Daß der alte Naturhistoriker **Henneberger**, unter seinen Seite 601 bemerkten schwarzen Raupen wohl auch unsere Gamma verstanden haben könnte, geht daraus hervor, daß auch diese Raupe ganz in das schwarzbraune variiert, und im Tode diese Farbe allein annimmt. Da diese Raupe in der Gegend von Nördlingen eben solchen Schaden anrichtete, wie in Ostpreußen, so scheinen keine besondere Localverhältnisse auf diese Raupen zu wirken; sondern ihr Erscheinen lediglich von der Witterung abzuhängen. Ist z. B. das Wetter zur Zeit der Entwicklung der jungen Räupchen, schön, warm und ohne starke Regengüsse, so vermehren sie sich außerordentlich, während sie bey schlechter, naßkalter Witterung oder bey starken Gewitterregen zur Zeit ihrer Entwicklung aus dem Ey, zu Tausenden hinweggerafft werden. Uebrigens ist es jedem Entomologen bekannt, daß jeder Schmetterling, — mit Ausnahme einiger einzelnen Arten, welche ihre Eyer, gleich reifen Mohnsamen aus der Capsel, so zu sagen in Menge auf die Erde fallen lassen, ** — seine Eyer vest an die Futterpflanze anklebt. Daß von Plusia Gamma in einem Jahr zwey Generationen erscheinen, von welchen die letzte überwintert, habe ich bereits oben angeführt; doch ist die Entwicklung des Schmetter-

* C. F. **Freyers** Beyträge zur Geschichte europäischer Schmetterlinge 3. Bd. S. 37 — 39. Tab. 106.

** Die so abweichend dunkelgefärbten Raupen, waren durchaus von einer unter ihnen pestartig wirkenden Seuche angesteckt, und nur die grünen gaben den Schmetterling.

*** Ich selbst habe Gewächse von Hadena Cucubali, Trachea Atriplicis und Heliotis marginata, **Hübners** Rutilago, erhalten, indem ich oft zu Hunderten in einem Jahr mit leichter Mühe einsammeln, im nächsten Jahr aber mit der größten Aufmerksamkeit und dem größten Eifer theils gar nicht, theils nur einzeln auffinden konnte.

* Während ich die Schädlichkeit der Raupe von Plusia Gamma bestätigen muß, kann ich durchaus nichts von Verwüstungen erwähnen, welche Episema Graminis ebenfalls anrichten soll. Im Gegentheil ist dieser Schmetterling in hiesiger Gegend eine solche Seltenheit, daß ich ihn in 12 Jahren nur zweymal einzeln gefangen habe, und ich ihn in meiner doch zahlreichen Sammlung nur schlecht conserviert besitze.

** z. B. Hepiolus Humuli, Hectus, und auch Sesia Crabroniformis etc. etc.

lings so ungleich, daß man ihn fast das ganze Jahr hindurch beynahe in jedem Monat, sogar im Januar findet; ich habe selbst die Bemerkung gemacht, daß Exemplare von Plusia Gamma überwinterten.

Was die Verwüstung betrifft, so dürfen wir solche nur von denjenigen Gamma-Raupen erwarten, die sich im Juny entwickeln; denn der Winter tödtet die meisten, vorzüglich Nässe im November und März. Was endlich die Züge der Raupe von einem Felde sogar über Gräben und Wege in ein anderes betrifft, so kann ich solche aus eigener Erfahrung nicht bestätigen, indem ich alle Raupen nur immer an ihren Pflanzen traf; doch bemerkte ich, daß mitten unter verwüsteten Feldern auch einzelne Aecker von diesen Raupen gänzlich verschont geblieben; aus welcher Ursache konnte ich nicht erfahren. Vielleicht, daß der verschiedenartige Dung hier einen nicht unbedeutenden Einfluß haben könnte. Im Fall solcher Züge würde jedoch ein Graben ohne Wasser nach meiner Erfahrung und Meynung ohne Nutzen seyn, indem ihn die Raupen in der Nacht nur zu schnell überschreiten könnten. Denn obgleich die Raupe nur zwey Bauchfüße hat, und daher etwas spannerartig geht; so ist ihr Lauf demohngeachtet äußerst schnell. Das beste Vertilgungsmittel ist wohl das Abklopfen der Gewächse in untergehaltene Tücher oder noch besser in ausgespannte Regendächer. Doch muß dieß behutsam geschehen, damit die Frucht nicht sehr beschädigt werde.

In Bezug auf die Frage, ob der südeuropäische von Reaumur * abgebildete Schmetterling von der nordischen Gamma-Eule ** specifisch unterschieden sey, bemerke ich, daß der südliche und nordische Schmetterling zuverläßig ein und die nämliche Art seyn müsse; denn noch ist zur Zeit kein entomologischer Schriftsteller bekannt, der außer der Raupe von Plusia Gamma, von einer ähnlichen Raupe einer andern *Plusia* Meldung gethan hätte, welche je so häufig oder schädlich gewesen wäre als Plusia Gamma.

Im Gegentheil sind die mit Gamma am nächsten verwandten Plusien, nehmlich: Jota, Interrogationis, circumflexa, Ain, divergens Seltenheiten, die sich nur einzeln vorfinden, und die dermal von Liebhabern, theilweise sogar zu bedeutenden Preißen, für ihre Sammlungen gesucht werden.

Es ist allerdings richtig, daß Plusia Gamma, was ihre Färbung betrifft, in zweyerley Abweichungen erscheint, nehmlich dunkelbraun und hellaschgrau; doch erhielt ich, bey der Zucht aus den Raupen, beyde Spielarten in hiesiger Gegend.

Augsburg am 10. Octbr. 1831.

* Reaumur Mém. T. II. pag. 323. 330 et 346. Tab. 26. 27 Fig. 4. 5.

** *Roesel* Ins. Belust. I. Thl. Tab. 5. Fig. 1—4. dritte Classe.

Verzeichniß von Käfern,

welche in Spanien um Cadix, Porto Reale, Chiclana u. s. w. vom Dr. med. J. Waltl gesammelt wurden. Mitgetheilt von J. Gistl in München.

Herr Dr. Waltl unternahm im Jahre 1829 von München aus eine naturhistorische Reise nach Spanien und dem südlichen Frankreich, in welchen Regionen er beynahe ein Jahr verweilte und die große Ausbeute besonders von Käfern und Immen machte, welche ich hier mittheile. — Die Mollusken, von denen er besonders die Land- und Süßwasserconchylien sammelte, hat er dem Dr. Michahelles, die Fische und Lurche dem Dr. Agassiz überlassen. Auch in dieser Beziehung brachte er viel Seltenes und Neues mit, was seiner Zeit auch bekannt gemacht werden wird.

Ohne mich critisch auf die Bestimmung der einzelnen Gattungen der unten aufgeführten Käfer einzulassen, bemerke ich nur, daß dieselben, mit wenigen Abänderungen, ebenso in Waltl's reicher Sammlung stecken. — Meine Absicht ist nur, zur geographischen Verbreitung der Käfer hier wieder einen Beytrag zu liefern. Wenn es mir vergönnt ist, aus Waltl's Sammlung auch die übrigen Resultate seiner Forschungen und Bemühungen bekannt zu machen, so werde ich nicht unterlassen, dieselben mitzutheilen, und die neuen Sippen und Gattungen zu beschreiben.

München am 3ten Septbr. 1831.

I. *Pentamera.*

1. *Cicindela* Linn.
   * Maura. *
   * flexuosa.
   distans *Fischer.*
2. *Demetrias* Bon.
   * atricapillus *Duftsch.*
3. *Aptinus* Web.
   Ballista *Illig.*
4. *Brachinus* Web.
   * immaculicornis *Dej.*
   Bombarda *Illig.*
   * Sclopeta.
5. *Siagona* Latr.
   europaea *Dej.*
6. *Scarites* Fabr.
   Pyracmon *Bon.*
   * polyphemus *Hoffmgg.*
   arenarius *Bon.*
   * laevigatus.
   sabulosus *Oliv.*
   striolatus *Waltl.*
7. *Clivina* Latr.
   nitida *Dej.*
   gibbicollis *Waltl.*
8. *Ditomus* Bon.
   * sulcatus.
   sphaerocephalus *Oliv.*
   * Melsheimeri *Gistl.*
9. *Carabus* Linn.
   andalusicus *Waltl.*
   cupreus *Waltl.*
10. *Calosoma* Web.
    * Indagator.
11. *Notiophilus* Duméril.
    * aquaticus.
    apricarius *Waltl.*
12. *Panagaeus* Latr.
    paludosus *Waltl.*
13. *Chlaenius* Bon.
    spoliatus.
    * velutinus *Duftsch.*
    * Agrorum *Oliv.*
14. *Licinus* Latr.
    * granulatus *Dej.*
15. *Pogonus* Dej.
    * littoralis *Duftsch.*
    riparius *Dej.*

* Die mit * bezeichneten Gattungen befinden sich in meiner Sammlung.

16. *Anchomenus* Bon.
* prasinus.

17. *Taphria* Bon.
* humeralis *Waltl.*

18. *Sphodrus* Clairv.
depressus *Waltl.*

19. *Calathus* Bon.
limbatus *Dej.*
* micropterus *Dej.*

20. *Agonum* Bon.
* marginatum.
carbonarium *Waltl.*

21. *Poecilus* Bon.
* caeruleus *Gistl.*
affinis *Waltl.*
rufipes *Waltl.*
metallicus *Waltl.*

22. *Omaseus* Dej.
grandis *Gistl.*
deplanatus *Gistl.*

23. *Ancinopus* Dej.
obesus *Dej.*

24. *Amara* Bon.
* eurynota *Illig.*
* vulgaris.

25. *Molops* Bon.
kollarii *Waltl.*

26. *Abax* Bon.
* velocissimus *Waltl.*

27. *Daptus* Gebler.
* vittatus *Gebl.*

28. *Ophonus* Dej.
rupicola *Reichenb.*
* puncticollis *Payk.*

29. *Harpalus* Latr.
Schaefferi *Hoffmgg.*
Gravenhorsti *Kollar.*
* Spurcaticornis *Dej.*
* Hottentotta *Duftsch.*

30. *Trechus* Clairv.
* rubens.

31. *Tachys* Ziegler.
Pilleri *Gistl.*

32. *Colymbetes* Clairv.
4-guttatus *Dej.*
* 2-punctatus.

33. *Hydroporus* Latr.
griseo-striatus *Gyll.*

34. *Hyphydrus* Latr.
variegatus *Illig.*

35. *Laccophilus* Leach.
* minutus.

36. *Gyrinus* Linn.
marinus *Gyll.*

37. *Staphylinus* Linn.
ater *Gr.*
* maxillosus.
* fuliginosus *Gr.*
* decorus *Gr.*
* sanguinolentus *Gr.*

38. *Xantholinus* Dahl.
* elegans *Gr.*
* ochraceus *Gr.*

39. *Paederus* Fabr.
* orbiculatus *Gr.*

40. *Stenus* Fabr.
* Juno? *Gr.*
* Argus *Gr.*

41. *Oxytelus* Gr.
* piceus *Gr.*

42. *Tachyporus* Gr.
humeralis *Gr.*
* pubescens *Gr.*
* bipunctatus *Gr.*

43. *Aleochara* Gr.
* nitida *Gr.*

44. *Buprestis* Linn.
Convolvuli.
striata.

45. *Elater* Linn.
* Malvarum *Waltl.*
4-maculatus.
Pineae *Waltl.*

46. *Trachys* Fabr.
* aenea *Dej.*

47. *Cebrio* Fabr.
testaceus *Deg.*
graminicola *Waltl.*

48. *Telephorus* Oliv.
* fuscus.
* melanurus.

49. *Malachius* Fabr.
* pulicarius.
marginellus.

50. *Dasytes* Fabr.
* niger.
armatus *Waltl.*
* villosulus *Waltl.*
haemorrhoidalis *Dej.*
variolosus *Dej.*
* villosus *Hoffmgg.*
flavipes.
virens *Dahl.*
tibialis *Sturm.*
nigricornis.
* nobilis.

51. *Xyletinus* Latr.
* ligniperda *Waltl.*

52. *Anobium* Linn.
* pertinax.
brunneum *Meg.*

53. *Ptinus* Fabr.
ornatus.

54. *Mastigus* Illig.
* palpalis *Illig.*

55. *Trichodes* Fabr.
* Ammios.

56. *Corynetes* Fabr.
rufipes.
* ruficollis.
punctatus *Waltl.*

57. *Silpha* Linn.
* laevigata.
* hispanica *Dej.*
* dispar *Hbst.*
tuberculata *Dej.*

58. *Attagenus* Latr.
cinerascens *Gistl.*
* dalmatinus *Dej.*

59. *Anthrenus* Fabr.
* Pimpinellae.

60. *Hister* Fabr.
major.
* Semipunctatus.
sinuatus *Payk.*
aeneus.
* unicolor.
* nitidulus.
intricatus *Latr.*
algiricus *Payk.*
frontalis *Payk.*
4-striatus *Payk.*
dimidiatus *Payk.*
conjungens *Payk.*
pygmaeus *Payk.*
rufipes *Payk.*

61. *Novum Genus.*

62. *Hydraena* Kugelann.
minuta *Gistl.*

63. *Hydrophilus* Fabr.
* piceus.
* bicolor.

64. *Sphaeridium* Fabr.
* Scarabaeoides.
var. nigra.
* 2-maculatum.
metallicum *Gistl.*
* marginatum.
immaculatum *Waltl.*

65. *Ateuchus* Fabr.
* sacer.
* variolosus.
* laticollis.

66. *Gymnopleurus* Illig.
flagellatatus.
* pilularius.

67. *Copris* Fabr.
hispanica.

68. *Onitis* Fabr.
Olivierii *Illig.*
Schreibersii *Kollar.*
Gistlii *Waltl.*

69. *Onthophagus* Latr.
lucidus.
* medius.
* Lemur.
* hirtus *Illig.*
Alces.
* fracticornis.
* Kollarii *Waltl.*

70. *Oniticellus* Ziegl.
* flavipes.

Aphodius Fabr.
* erraticus.
punctatus *Waltl.*
* scybalarius.
* dalmatinus *Parreys.*
obesus *Waltl.*

72. *Psammodius Gyllenh.*
caesus.
cylindricus *Waltl.*

73. *Trox* Fabr.
granulatus.

74. *Geotrupes* Latr.
Waltlii *Gistl.*
latus *Sturm.*
* hypocrita *Schneider.*

75. *Oryctes* Fabr.
* Silenus.

76. *Omaloplia* Illig.
strigosa *Illig.*

77. *Glaphyrus* Latr.
praticola *Waltl.*

78. *Chasmatophorus* Dej.
Bechsteinii *Gistl.*

79. *Cetonia* Linn.
angustata *Germar.*
* Morio.
Cardui *Dej.*
hybrida *Waltl.*

II. *Heteromera.*

80. *Erodius* Fabr.
* 2-costatus *Dej.*
* 2-lineatus *Hebst.*
* Gibbus.

81. *Pimelia* Fabr.
muricata.

* grossa.
tuberculata.
* 7-costata *Waltl.*
* obesa *Dej.*

82. *Elenophorus* Meg.
* collaris.

83. *Tentyria* Latr.
* laticollis *Dej.*
* glabra *Oliv.*
glabrata *Illig.*
curculionoides *Host.*

84. *Tagenia* Latr.
filiformis.

85. *Akis* Fabr.
* acuminata.
* punctata *Thunbg.*
spinosa.
* planta.

86. *Acisba* Ziegler.
* andalusica *Waltl.*

87. *Scaurus* Fabr.
* tristis *Oliv.*
* atratus.

88. *Sepidium* Fabr.
hispanicum *Dej.*

89. *Blaps* Fabr.
Weidenbachii *Gistl.*
* obtusa.
* gages

90. *Pedinus* Latr.
cryptioides *Waltl.*

91. *Heliophilus* Dej.
hispanicus *Dej.*

92. *Dendarus* Meg.
emarginatus.

93. *Phylan* Meg.
crenatus *Dej.*
* ulyssiponensis *Hffmgg.*
meridionalis *Dej.*

94. *Opatrum* Fabr.
fuscum *Hbst.*
pygmaeum *Dej.*
armatum *Waltl.*

95. *Crypticus* Latr.
* gibbulus *Schoenh.*

96. *Tenebrio* Fabr.
* obscurus.

97. *Calcar* Sturm.
elongatus *Hbst.*

98. *Ulecita* Meg.
crenata *Dej.*
opatroides *Dej.*

99. *Phaleria* Latr.
2-maculata *Gistl.*

100. *Cossyphus* Fabr.
* Hoffmanseggii *Hbst.*

101. *Cistela* Fabr.
* murina.
* ruficollis.
haemorrhoidalis.
* rufiventris *Waltl.*

102. *Anthicus* Fabr.
sericeus *Dej.*

103. *Mordella* Fabr.
brunnea.
* fasciata.
* aculeata.

104. *Anaspis* Geoffr.
* pallida *Dej.*

105. *Mylabris* Fabr.
* 10punctata *Dej.*
ocellata.
melanura *Deg.*

106. *Oenas* Latr.
crassicornis.

107. *Lytta* Fabr.
sericea *Waltl.*

108. *Meloë* Fabr.
* majalis *Fabr.*
taurica *Dej.*
* proscarabaeus. Fabr.

109. *Necydalis* Fabr.
* clavipes.
simplex.

110. *Stenostoma* Latr.
* variegatum *Germar.*

III. *Tetramera.*

111. *Bruchus* Fabr.
* Pisi.
* rotundatus *Knoch.*
* villosus.

112. *Apion* Hbst.
auratum *Waltl.*
* vorax *Hbst.*
Malvae.
nigritarse *Kirby.*
Pomonae *Oliv.*
plebejum *Schüpp.*
Pisi *Kirby.*
* aeneum.

113. *Brachycerus* Fabr.
undatus.
algirus.
* muricatus.

114. *Hypera* Germar.
dorsalis *Kollar.*
* nigrirostris.
elongata *Gyllenh.*
* austriaca.

115. *Liparus* Oliv.
umbellatarum *Waltl.*

116. *Meleus* Meg.
arenarius *Ziegler.*

117. *Thylacites* Germ.
lepidotus *Hbst.*

118. *Cleonis* Meg.
variolosa *Waltl.*

119. *Larinus* Germar.
Sturnus *Germ.*
* irroratus *Gistl.*
planifrons.

120. *Baris* Germar.
timida *Oliv.*
* Absinthii *Panser.*
virescens *Dej.*

121. *Rhyncolus* Germar.
cribratus *Parreys.*

122. *Saperda* Fabr.
cynarae *Germar.*
* cardui.
* umbellatarum.
nigripes.
punctum *Ziegler.*
Echii *Datl.*

123. *Certallum* Meg.
* ruficolle.

124. *Hispa* Fabr.
testacea.

125. *Cassida* Fabr.
ferruginea.
* oblonga.

126. *Galleruca* Fabr.
lusitanica *Oliv.*

127. *Haltica* Geoffr.
Eryngii *Gistl.*
Malvae *Waltl.*
* oleracea.

128. *Timarcha* Meg.
* tenebricosa.
* apricaria *Waltl.*

129. *Chrysomela* Linn.
Banksii.
* americana.

130. *Colaspis* Fabr.
aeruginosa.
rotundata *Dej.*

131. *Clythra* Fabr.
6-punctata.
* longipes.
* Scapularis *Dej.*
3-punctata.
taxicornis.
caruleocephalae.
concolor *Oliv.*
ruficollis.

132. *Cryptocephalus* Fabr.
8-pustulatus *Meg.*
6-notatus.

133. *Phalacrus* Payk.
* geminus.
* aeneus.

IV. *Trimera.*

134. *Coccinella* Linn.
fasciata *Parreys.*
11-maculata.
* 7-punctata (var.).
globosa (var.). *Meig.*
* 5-punctata.
18-pustulata.
* 20-punctata.

135. *Scymnus* Hbst.
* binotatus.

Einige Falter

aus der Gegend um Cadix u. s. w. Mitgetheilt von Gistl.

Als einen Anhang zu vorhergehendem Verzeichnisse gebe ich hier einige Falter, welche Waltl in Spanien sammelte, so wie einige aus der südlichen und aus verschiedenen Gegenden Europa's.

I. Aus Spanien, um Cadix.

Hipparchia Arge *Var.* Dorus. Tithorus. Pasiphaë. Hispulla. (Janirae Var.).

II. Aus der südl. Schweiz.

P. opilio.	*P. opilio.*	*P. opilio.*
Brice.	Gorge.	Calidiae.
Lavaterae.	Aello.	Thore.
Mantho.	Cossippe.	Zetho.
Euryale.	Melampus.	Coanthe.
Isis.	Pyrrha.	Alecto.
Oeme.	Arbitulus.	ruficollaris.
Hetilinus.	Delius.	Eudera.
Philemonae.	Satyrion.	Bonelli.
Odrasta.	Orgoma.	Palaemon.
Anthia.		aunybria.

III. Aus verschiedenen Gegenden Europa's.

Limenitis
Lucilla. . in Ungarn.
Camilla . in Kärnthen.
Proserpina in Bayern um Straubing.
Hipparchia.
Leucomelas bey Idria.
Lachesis . in Italien und Tyrol.
Apollo . im südl. Tyrol, in Bayern um Neuburg an der Donau.

Sphinx.	*Bombyx.*
Pulspare.	L-album.
monarali.	Ononis.
alpinata.	candida.
Bombyx.	albirena.
punctata.	aurita.
ramosa.	albialata.
divergens.	Naevaria.
turbida.	viridaria.
cuprea.	illunaria.

Richardsonii Fauna boreali-americana;

Schluß.

58. Sciurus (Tamias) quadrivittatus t. 16 *Say*, *Harl.*, *Godman*, Sassacka-Wappiscoos der Cree-Indianer. *Rich.* Zool. Journ. XII, 519 (Isis 1830): lineis 5 nigrescentibus cum 4 albis alternantibus dorsumque totum occupantibus, lateribus ferrugineis, ventre cinereo, cauda gracili elongata fuligineo spadiceoque varia.

Gemein in allen Waldgegenden bis zum großen Sclavensee, nicht weiter; auch unter 50°, wo es Sc.-lysteri ersetzt; am Rockygebirg und an den Quellen des Peace; sehr lebhaft, sammelt viel ein, Haselnüsse, Samen von Hülsen, Binsen und Gras; hält Winterschlaf. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{5-5}{4-4} = 22$; Schneidzähne gelb; Zehen 4 nebst Daumenstummel mit flachem Nagel, hinten 5; L. 5″ 6‴, Schwanz 4″ 3‴, selten ganz.

59. Sc. hudsonius t. 17 *Pennant*, *Warden*, *Harl.* *Sabine*; Chickaree in den vereinigten Staaten; Aroussen der Huronen und *Sagards*; Common Squirrel *Forst.* Phil. transact. 62 p. 378, 1772, *Hearne*; Red Squirrel *Warden*; Red Barking Sq. *Schoolcraft*; Hudsonsbay Squ. *Pennant*. Sc. hudsonius *Gm.* ist Pteromys. Annek Cootchass der Cree-Indianer.

In den Wäldern der Weißtannen, welche einen großen Theil der Pelzgegenden bedecken, bis zum 69°; sehr zahlreich, in Höhlen unter Bäumen mit 5 Eingängen, zeigt sich auch im Winter auf Bäumen, springt von Baum zu Baum, lebt von Tannenknospen und Samen, und trägt Zapfen nach Hause, wird in Schlingen gefangen, eßbar. Pelz unbrauchbar. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{4-4}{4-4}$ oder $\frac{5-5}{4-4} = 20$ od. 22; Schneidzähne gelb. Der 5te Backenzahn fällt im Alter aus, bleibt bey Tamias und Spermophilus. Rückenstreif castanienbraun, Seiten graulichbraun, unten rauchgrau. Zehen 4 nebst Daumenstummel mit dünnem Nagel, hinten 5 — L. 8″ 6‴, Schwanz 6″ 6‴.

Sc. hudsonius var. β Columbia Pine Squirrel; Smal Brown Squ. *Lew.* III p. 37. — Am Columbia und an der Hudsonsbay; wahrscheinlich eigene Gattung, womit Sc. rufiventer *Geoffr.* von Neuorleans viel Aehnlichkeit hat.

60. Sc. niger *L.*, *Say*; Otchitamon der Algonquin-Indianer. Pennants Black Squirrel ist Sc. capistratus.

Sc. niger ist größer als Fr. Cuviers Ecureuil gris de la Caroline (Pennants Lesser gray Squ.), und kleiner als Catesbys Large gray Squ. Nicht selten am nördl. Ufer des Huron- und oberen Sees, wo sich beyde Gray Squirrel nicht finden, und ist das größte an der Ostseite des Rockygebirges nördlich dem großen See; nicht weiter als 50°; wahrscheinlich nicht selten in den vereinigten Staaten. Beyde americanische Gray Squirrel haben dicke

Weichen, wie Pteromys; Sc. hudsonius dagegen schlanke, wie das europäische Eichhörnchen.

Sc. niger; Zähne $\frac{2}{2}, \frac{5-5}{4-4} = 22$; Schneidzähne gelb. Pelz ganz schwarz, weggeblasen graulichschwarz, kürzer und harscher als bey den Gray Squirrels. Runder Daumennagel. L. 13″, Schwanz 13″.

61. Pteromys sabrinus, Severn River Flying Squirrel, Sciurus hudsonius *Gm.*, greater Fl. Squ. Forst. Phil. trans. 62 p. 379. — *Richard* Zool. Journ. XII p. 519 (Isis) Super ex rufescenti brunneus, cauda planiuscula corpus subaequanti, dorsoque concolori, lobulo membranae volitantis rotundato.

Unterscheidet sich vom viel kleineren Assapan (Pt. voluccella), welches gemein in den vereinigten Staaten ist. Gleicht sehr dem europäischen; geht nicht nördlicher als 52°; bey Penetanguischene am Huronsee und an der Moosefactory in der Jamesbay. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{5-5}{4-4} = 22$; Schneidzähne gelb. Pelz fein und lind. Zehen 4 nebst Daumenwarze mit kleinem Nagel, hinten 5. Sohlen behaart. L. 7″ 9‴, Schwanz 5″; Flugweite 4″.

Pt. sabr. var. β alpinus t. 18, Rocky Mountain Flying Squirrel Zool. Journ. XII, 519 (Isis 1830): super luteo fuscus, cauda plana fuliginea, corpus longitudine excedenti, margine membranae volitantis recto.

Von Drummond entdeckt im Rockygebirg in dichten Wäldern, geht nur des Nachts hervor; auch am Elkfluß am südlichen Arm des Mackenzie und an der Hudsonsbay; in Gestalt dem vorigen gleich, in Färbung dem sibirischen; ohne allen Fortsatz der Flughaut hinter den Vorderfüßen. L. 8″, Schwanz 6″ 3‴, Flugweite 4″ 9‴.

Geomys *Rafin.* SandRat Am. Month. Mag. 1817 p. 45, Ascomys? *Lichtenst.*, Saccomys? Fr. *Cuv.*, Pseudostoma? *Say.* — Zähne $\frac{2}{2}, \frac{4-4}{4-4} = 20$. Schneidzähne gefurcht; 2ter u. 3ter Backenzahn ganz einfach ohne Wurzeln; Krone flach mit birnförmiger Area nach der Quere, umgeben mit einer Schmelzleiste; hinterer fast walzig; vorderer besteht aus 2 Walzen, wovon die vorderste kleiner. Backentaschen groß und hängend mit kurzen Haaren dünn bedeckt, in den Mund geöffnet bey den Backenzähnen. Augen klein; keine Ohrmuschel, Gehörgang weit. Leib walzig; Schwanz mäßig, rund und ziemlich behaart, Glieder kurz. Zehen 5, 5, vorn 2te u. 4te mit dem ersten Glied an die mittlere gewachsen, 5te kleiner und weiter hinten; Daumen noch kleiner und weiter hinten; Klauen lang, zusammengedrückt, spitzig und krumm. Hinterfüße dünner, alle Sohlen nackend. Pelz wie bey der Mattenmaus.

Gräbt in Sandboden, frißt Eicheln, Nüsse, Würzeln und Gras, was sie in ihren Backentaschen nach den Höhlen tragen; werfen im Sommer kleine Erdhaufen auf, wie die Maulwürfe, lassen sich im Winter nicht sehen. Die gefüllten Backentaschen sind länglich und berühren fast den Boden; leer sind sie auf 3/4 zurückgezogen; inwendig voll Drüsen.

Rafinesque gründete 1807 diese Sippe auf den Hamster von Georgien (Geomys pinetis), beschrieben von Mitchill, Anderson, Meares, und stellte dazu die Canada Pouchet-rat (Mus bursarius *Shaw*). Unter eine andere Sippe Diplostoma stellte er einige Thiere aus Luisiana oder vom Missouri, bekannt bey den Reisenden in Canada unter der Benennung Gauffres, und ausgezeichnet durch ihre großen Backentaschen, welche sich vorn und auswendig am Munde den Schneidzähnen öffnen, über welche sie eine Art Hut bilden. Beyde Sippen sind gut. Die Sand Rats haben Backentaschen, welche durch den Mund gefüllt werden; die Gauffres oder Camas-Rats haben die Backentaschen auswendig am Munde und ohne Verbindung mit seiner Höhle. Meine untersuchten Stücke erhielt ich durch Leadbeater von Cadadagios; und durch D. Douglas vom Columbia; welche letztere dieser Beschreibung zum Grunde liegen. Zu welcher Sippe die Canada Pouchet-rat gehört, weiß ich nicht; nach Shaws Figur aus dem Innern von Canada scheinen sich die Backentaschen in den Mund zu öffnen, aber Shaws Exemplar, das jetzt Temminck besitzt, soll Backentaschen haben, welche sich auswendig öffnen, so daß die Abbildung falsch wäre. Says Pseudostoma vom Missouri hat Backentaschen mit äußerer Oeffnung; er hält das Thier für einerley mit Mus bursarius und stellt auch den georgischen Hamster, der um die Hälfte kleiner seyn, in dieselbe Sippe. Das Gebiß seiner Gauffres vom Missouri stimmt mit dem der Geomys vom Columbia überein. Harlan und Godman halten die Thiere von Georgien, Canada und vom Missouri für eine Gattung.

62. Geomys douglasii *Rich.*, Columbia Sand-Rat: super fuligineus (dusky brown), subter pedibusque pallidior, cauda dimidium corporis superanti. t. 18 C. f. 1—6; Schädel; nicht gut abgebildet.

Kopf breit und niedergedrückt; Nase stumpf, Löcher vorn, klein und rund, durch eine Furche getrennt. Maul mäßig, Lippen behaart; Schneidzähne stark, vorragend, gelb, obere mit einer feinen Furche am inneren Rand, untere mit einer am äußeren. Backentaschen groß, wie der Daumen eines Weiberhandschuhs, hängend an den Seiten des Kopfs, blaßbraun, membranös, fast nackt; ihre Oeffnung im Munde so weit als der kleine Finger. Leib wie des Maulwurfs. Pelz kurz, sammetartig, dunkelbraun. Schwanz über halbe Leibeslänge, rund, behaart. Füße kurz und dick, 3 mittlere Zehen am Grunde verwachsen. L. 6″ 6‴, Kopf 1″ 10‴, Schwanz 2″ 10‴, Backentaschen 1″ 3‴, Dicke derselben 6‴.

War ein Weibchen, im Nest gefangen mit 3 Jungen an der Mündung des Columbia. Schädelnäthe verwachsen. Leer sind zwar die Backentaschen etwas eingezogen, aber nicht umgestülpt, wie bey Diplostoma. Will das Thier sie leeren, so setzt es sich auf seinen Hammen (Erdhaufen) wie ein Eichhörnchen oder Murmelthier, und drückt die Säcke mit dem Kinn und den Pfoten an die Brust. Sind häufig um Fort Van Couver an niedrigen Hügeln, schaden

viel in den Kartoffelfeldern sowohl durch Fressen als Wegschleppen in den Backentaschen.

Geomys umbrinus *Rich.*, **Leadbeaters** Sand Rat: super umbrinus, subter griseus, gula pedibusque albidis, cauda grisea vestita longitudine capitis. Schneidzähne ohne Furchen, gelb. L. 7", Kopf 1" 8"', Schwanz 1" 9"'. Nicht in den Pelzgegenden, sondern von Cadadaguios im Südwesten Luisiana's.

63. Geomys? bursarius *Shaw* Linn. trans. V, 227, t. 8; Canada Pouchet-rat; Canada Rat *Shaw* Zool. II, I', p. 100; Geomys cinereus *Rafin.* Am. Month. Mag. 1817. Von uns nicht gesehen; blaßgrau, $9\frac{1}{2}$" l., Schwanz $2\frac{1}{2}$". Obere Schneidzähne gefurcht. Ist kaum der Tucan von Hernandez.

64. G.? talpoides *Rich.*, Mole-shaped Sand Rat, Cricetus? talpoides *Rich.* Zool. Journ. XII p. 518 (Isis 1830): super subterque cinerascenti-niger, gula caudaque brevi albis, pedibus posticis subtetradactylis.

Von Leadbeater aus der Hudsonsbay. Am Saskatchewan soll ein ähnliches Thierchen vorkommen. Es lebt unter der Erde und frißt wahrscheinlich Wurzeln, weil es daselbst keine Regenwürmer gibt. L. 7" 4"', Schwanz 1" 10"'.

65. Diplostoma? bulbivorum *Rich.* Camas Rat t. 18 B., heißt am Columbia nach D. **Douglas** so, weil es die Wurzeln von Camas (Scilla esculenta) gern frißt. Wie großer Maulwurf. Schneidzähne vorragend, gelblich, ohne Furchen. Backentaschen auswendig, öffnen sich nicht in den Mund, sondern auswendig. Pelz kurz, oben gelblichbraun, unten mehr grau. Schwanz kurz, dünn behaart, Füße kurz; Zehen 5, 5. L. 11", Kopf 3", Schwanz $2\frac{1}{2}$". Scheint von D. fusca *Rafin.* vom Missouri verschieden zu seyn. **Schoolcraft** beschreibt einen Gopher vom St. Antonifall des Mississippi. 10" l. Zehen 5, 5; mit äußeren Backentaschen; lebt unter Grund wie der Maulwurf und trägt mit den Backentaschen die Erde heraus; werden mit den Vorderklauen gefüllt, und ausgeleert durch Umstülpen wie ein Strumpf; gräbt auf diese Weise die Anger um, daß sie wie gepflügt aussehen und man oft ohne weiteres Korn darauf pflanzen kann. Lebt von Wurzeln und schadet besonders Möhren u. dgl.

Aplodontia *Rich.*, Sewellel Zool. Journ. XV. Januar. 1829. Zähne $\frac{2}{2}, \frac{5-5}{4-4} = 22$; Schneidzähne stark ohne Furchen; Backenzähne einfach, ganz eben; oben der 1te klein, walzig und spitzig, die andern einfach ohne Wurzeln mit vertieften Kronen von Schmelz umgeben, ohne Querleisten. Keine Backentaschen. Augen sehr klein; Ohren kurz und rund, behaart; Leib dick und kurz. Zehen 5, 5, getrennt; Sohlen nackt; Schwanz kurz; Zitzen 6. Lebt in kleinen Gesellschaften in Höhlen, frißt Pflanzen.

66. Aplod. leporina *Rich.*, Sewellel t. 18 C. f. 7—14 (Schädel) Zool. Journ. XV, 335; Arctomys rufa *Harl.*, Anisonyx? rufa *Rafin.*, Sewellel *Lew.* III. Leib kurz und dick wie ein Caninchen; Füße kurz. Nase dick und stumpf. Augen sehr klein; Ohren wie des Menschen, Schwanz $\frac{1}{2}$" l., behaart, Füße wie des Murmelthiers. Pelz wie Caninchen; Rücken braun, Bauch graulich. Schneidzähne gelb. L. 14". Die Wilden nähen die Felle zusammen (etwa 27) zu Kleidern.

67. Hystrix pilosus *Catesby*, Canada Porcupine *Forst.* Phil. trans. 62 p. 374, H. dorsata L., Urson *Buff.*, Cawquaw der Cree-Indianer, Ooketook der Esquimalen. Am Mackenzie bis 67° und südlich bis 37°, selten in Virginien, zahlreich in Kentucky, und auch am Oneidasee im Staat Newyork. In den Pelzgegenden ist es zahlreich in den Sandländern, bedeckt mit Pinus banksiana, deren Rinde es gern frißt, so wie auch von Lärchen und Fichten, und Knospen von Weiden; liebt auch jungen Mais und Aepfel; frißt sie aufrecht mit den Pfoten; geht langsam und schleppt den Schwanz. Meist auf Aesten, wo sie schreyen wie ein Fink. Leicht zu tödten durch einen Schlag auf die Nase. Die Stacheln haben kleine Widerhaken, wodurch sie sich immer tiefer in die Haut bohren, besonders im Maul der Hunde. Wölfe sterben oft dadurch. Macht sein Lager unter Wurzeln alter Bäume und bringt viel Zeit mit Schlafen zu; paart sich im September, und wirft im April oder May 2 Junge. Das Fleisch schmeckt wie Schweinenfleisch. Die Knochen sind oft grünlichgelb, hat viel Eingeweidwürmer, wie alle Thiere, die von rauhen Pflanzen leben. Die Stacheln werden gefärbt und von den Weibern als Zierrath getragen. L. 30", Schwanz 8", Widerrist 14", Stacheln 3" 9"'.

68. Lepus americanus, American Hare *Forst.* Phil. trans. 62 p. 376, *Pennant, Hearne, Sagard* p. 747, *Lawson* 122, *Catesby* Append. 28, *Smith* Voyage 1748. I p. 156, *Kalm, Sabine, Godman*; Rabbit in der Hudsonsbay, Lapin in Canada, Kah der Chepewyan Indianer, Wawpoos der Cree-Indianer.

Gemein in den Waldgegenden von einer Küste zur anderen, besonders am Mackenzie-Fluß unter 68°, weiter als Carltonhouse bis Fort Entreprise; in den Steppen aber östlich des Koppermines und in den weiten Ebenen oder Angern, durch welche der Missouri und der Saskatchewan fließt, wird er durch andere von größeren Gattungen vertreten. Gräbt nicht, steckt meistens in Dickichten von Weiden und Zwergbirken. Die Rinde der ersteren ist ihr meistes Winterfutter, im Sommer aber fressen sie Gras und andere Kräuter, und schaden viel dem Kohl und den Rüben. In den Pelzgegenden werden im Sommer wenig getödtet, weil die Eingebornen genug Wassergeflügel und Wild aller Art haben; im Winter aber geht man ihnen sehr nach, und im Lande der Hare (Hasen-) Indianer am Mackenzie bilden sie die Hauptnahrung im Winter, weil dann die größeren Thiere fehlen. Man fängt sie hauptsächlich mit Schlingen in ihren Schneepfaden; damit sie die Schlingen nicht zerbeißen, beschmiert man sie mit ihrem eigenen Koth. Die Indianer treten um einen Waldbusch einen Pfad in den Schnee, weil die Hasen nicht leicht darüber gehen; dann setzen sie zwischen die Hecken Schlingen und treiben mit Hunden die Hasen hinein. Sie haben übrigens eine Menge Feinde, Wölfe, Füchse, Wolverenen, Marder, Her-

meline, Schneeeulen und verschiedene Habichte; der canadische Luchs aber frißt am meisten davon auf; man findet ihn nur da häufig, wo es Hasen in Fülle gibt. Manchmal rafft eine Seuche viele weg. Im Frühjahr und Sommer werden sie von einer großen Wanze (Cimex) geplagt. Im Winter werden sie weiß vom October bis Ende April; südlich aber sollen sie das ganze Jahr braun bleiben. Der Wechsel geschieht dadurch, daß das Sommerhaar sich verlängert und bleicht, im Frühling aber ausfällt. Die Winterfelle werden von der Hudsonsbay-Compagnie unter dem Namen Caninchenfelle (Rabbit Skins) eingeführt, aber jährlich nicht über 8—10000, weil ihr geringer Preis den Fuhrlohn aus dem Innern nicht deckt. Nach Jeremie wurden 25,000 auf seinem Pelzposten in der Hudsonsbay gefangen, was man jetzt noch könnte, wenn man wollte. An manchen Orten füttern die Eingebornen ihre Kleider mit diesen Fellen, jedoch nur, wenn es an Hirschhäuten und Rennthierleder fehlt.

Sieht dem europäischen Caninchen fast ganz gleich, wiegt 4 Pfund. Zähne $\frac{4}{2}, \frac{6-6}{5-5} = 28$; Schneidzähne weiß, obere gefurcht. Winters lang behaart, ganz weiß, ausgenommen der hintere Ohrrand, welcher schwärzlichbraun ist. Schnurrhaare 3″ l., meist schwarz; außerdem 4—5 schwarze Haare über den Augen. Bläs't man auf den Balg, so erscheint er schwärzlichgrau, weil 1/3 unten schwarz ist, dann holzbraun, und nur die Spitzen weiß. Bauchhaare ganz weiß. Im Sommer die Haarwurzeln schwärzlichgrau, die Spitzen braun und schwarz geringelt; um die Augen ein weißer Ring, Lieder schwarz. Ohren fast nackt. L. 19″, Ohren 3″ 2‴, Schwanz 2″ 6‴, Vorderfüße 6″ 3‴.

69. Lepus glacialis *Leach.* in Roßens Voyage, *Sabine, Franklin, Rich., Harl.*; Varying Hare *Pennant, Hearne*; Polar Hare *Godman*; L. timidus *Fabr.* Faun. groenl. p. 25; Kaw-choh der Copper- und Hare-Indianer, Ookalik der Esquimalen, Rekaleek der Grönländer.

Wurde vor der Reise von Roß nach der Baffinsbay für L. variabilis gehalten, obschon ihn Pennant für größer angegeben. Der Polarhase bewohnt beyde Seiten der Baffinsbay und ist gemein in den Steppen des Nordens von Nordamerica; am südlichsten findet er sich um Fort Churchill an der Hudsonsbay unter 58°; auf dem Grath des Rockygebirgs vielleicht südlicher; nicht in den Waldgegenden, daher nicht südlicher als der Mackenzie und Sklavensee unter 64°; auf den nordgeorgischen Inseln unter 75°. Liebt die Hügelseiten, wo der Wind den Schnee nicht tief liegen läßt, und wo er Beeren von Arbutus alpinus, Rinden von einigen Zwergweiden und die immergrünen Blätter des labradorischen Thees (Ledum) bekommen kann. Gräbt nicht, sondern sucht Schutz unter großen Steinen und Felsspalten und in Schneelöchern: Ist nicht scheu, flieht vor dem Jäger nur eine Strecke und setzt sich von Zeit zu Zeit. Sein Winterkleid ist schneeweiß bis zu den Wurzeln, dichter und feiner als des americanischen Hasen. Am besten ist es unter 65° vom October bis Ende April. Sommers unter 75° auf dem Rücken und den Seiten graulich, braun an den Spitzen, aber tiefer weiß. Gewicht 7—14 Pfund, wie auch bey unsern Hasen. Fleisch schmackhaft, viel besser als des americanischen, wirft einmal 2—4, in Grönland nach Fabricius 8 im Juny, rammeln im April. So groß als der größte gemeine Hase, größer als der schottische Alpenhase (Lepus variabilis). Gebiß $\frac{4}{2}, \frac{6-6}{5-5} = 28$; Schneidzähne weiß, obere mit 2 Furchen. Pelz ganz weiß; Ohrenspitzen bräunlichschwarz; L. 22″ 6‴, Schwanz 3″ 6‴.

70. Lepus virginianus *Harl.*, Prairie Hare der Pelzhändler, Varying Hare *Lew.*

Schon lang den Pelzsammlern der Hudsonsbay-Compagnie bekannt; die beste Beschreibung von Lewis u. Clark. Gemein in den Ebenen am Saskatchewan, östlich bis zu den Winepegoosis und dem Süden des Winepeg-Sees, südlich bis in die Ebenen des Missouri; auch am Columbia; nicht nördlicher als 55°. Einsam, gräbt nicht; nicht in Wäldern wie der americanische Hase, sehr hurtig. Winterkleid nicht so dicht und fein als des Polarhasen, aber mehr als des americanischen Hasen; ganz weiß außer den Ohrrändern, welche braun; weggeblasen fahl. Länge 22″; wiegt 7—11 Pfd. Godmans Varying Hare von den blauen Bergen in Pennsylvanien scheint verschieden, größer, ohne gefärbte Ohrränder.

71. Lepus (Lagomys) princeps *Rich.* Zool. Journ. XII, 520 (Isis 1830) Little-Chief Hare: fuscus, subter griseus, capite brevi auriculis rotundatis.

Im Rockygebirg von 52—60°; durch Macpherson vom Mackenzie, durch Drummond vom Elkfluß; in Steinhaufen; versteckt sich bey der Annäherung, kommt aber nach einigen Minuten hervor, wenn man 60—90 Fuß entfernt bleibt. Schreit dabey und erhält von den anderen Antwort; sitzt er auf grauem Kalkstein, so ist er kaum zu erkennen. Lebt von Pflanzen, gräbt nicht, sondern hat seine Gänge in den Steinhaufen, zeigt sich nicht im Winter. Gleicht dem Lagomys alpinus, aber kleiner, nur 7″ l. Zähne $\frac{4}{2}, \frac{5-5}{5-5} = 26$; Schneidzähne weiß, obere gefurcht. Pelz weich, graulich schwarz an der Wurzel, dann gelblichbraun und weiß, Spitzen schwarz. Ohrrand weiß, so die Füße. Sohlen behaart mit nackten Höckern. Daumen kurz, Nagel groß, hinten 4 Zehen. Schwanz nur eine Spur.

Lipura hudsonia *Ill.*, Tailless Marmot *Pennant*, Arctomys huds. *Turton*, *Linn.* 1 p. 90, Hyrax huds. *Shaw* Zool. II.

Pennant will es von der Hudsonsbay erhalten haben, wo man es aber seitdem nicht gefunden hat.

72. Equus caballus *L.* Horse *Warden* p. 234, *Long* Journ. II p. 313, III, 107.

Wilde Roßheerden, Abkömmlinge der spanischen Pferde, sind nicht selten auf den Wiesen westlich vom Missisippi, früher auch im Lande der Kootannie an den nördlichen Quellen des Columbia und östlich am Grath der Rockygebirge, jetzt aber fast ausgerottet; nicht nördlich 53°.

Die Fohlen in besonderen Herden, werden von den Alten fern gehalten und sind leicht durch zahme Stuten zu fangen. Das zahme Pferd ist den nomadischen Indianern in den Ebenen des Saskatchewan und Missouri sehr wichtig zum Fortschaffen der Zelte und Familien, und zur Büffeljagd. Pferde feindlichen Stämmen zu stehlen, ist fast eine eben so große Heldenthat, als einen Feind zu tödten. Ein Indianer, der ein Pferd hat, wagt es kaum, nach eingebrochener Nacht zu schlafen, sondern sitzt unter der Zeltthüre, in einer Hand die Flinte, in der andern das Halfter am Pferde, dessen Vorderbeine mit Lederriemen zusammengebunden sind. Dennoch, wenn er nur einige Minuten vom Schlaf übermannt wird, wird er oft vom Geräusch des davon galopierenden Diebs aufgeweckt. Die Indianer zwischen den Armen des Columbia lieben das Roßfleisch und die Pelzsammler auf verschiedenen Posten derselben Gegend müssen es als ihre Hauptspeise brauchen.

73. Cervus alces *Linn.* Moose Deer, Ellan, Stagg s. Aptaptou *De Mont* Nov. Franc. 1604 p. 250. Eslan s. Orignat *Sagard* Canada 1636 p. 749: Orignal *La Hontan* Voy. 1703 p. 72; Moose Deer *Dudley* Phil. trans. n. 368, 1721 p. 165; Orignac Hist. de l'Amer. 1723; Orignal *Charlevoix* Nouv. France 1744, V, p. 185, *Denys* Descr. de l'Am. I p. 27, 163; II, 321, 425, *Du Pratz* Louisiana I, 301; Moose Deer *Pennant* Arct. Zool. 1784 fig., *Warden* I, *Godman* II; Moose *Umfreville* Hudsonsbay 1790, *Heriot* Travels 1807 fig., *Harlan*, *Griffith*, fig.; Orignac der Basken in Canada; Orignal der jetzigen Franzosen in Canada; Moosöä der Cree-Indianer; Denyai der Chewepyan-Indianer, Sondareinta der Huronen nach **Theodat**.

Man hat allgemein das Moose-Thier für das Elenn oder das Elch von Europa gehalten. Da die Anglo-Americaner den Namen Elk dem canadischen Hirsch geben, so findet sich in den Reisebeschreibungen manche Verwirrung über die Größe und Verbreitung des Moose. Auch mit dem Rennthier wurde es verwechselt, weil beyde Schaufelhörner haben. Das americanische und europäische Elennthier sind noch nicht gehörig miteinander verglichen; nach Major **Smith** theilen sich die unteren Zinken in mehr Zweige beym americanischen, als beym europäischen Thier. Zu den Zeiten von **Du Pratz** fand sich das Moose-Thier bis südlich an den Osio, und nach **Denys** war es häufig auf der Insel vom Cap Breton, jedoch zu seiner Zeit schon ausgerottet. Gegenwärtig finden sie sich nach **Godman** nicht in dem Staat Maine, aber in Menge an der Bay Fundy. In den Pelzgegenden leben sie in den Wäldern bis zur nördlichsten Gränze, an der Mündung des Mackenzie unter 69°, wo sie von Weidenbäumen leben; östlich gegen den Coppermineflus gehen sie nicht höher als 65° wegen Mangel der Espen und Weiden in den Steppen. **Mackenzie** sah sie östlich auf dem Rockygebirg an den Quellen des Elkflusses, selten aber sind sie wohl auf der Westseite gesehen worden. In Canada bilden sie kleine Herden. **La Hontans** Jäger schossen 1683 in 3 Monaten 56 Stück. Nördlich lebt es einsam. Hört sehr gut und ist scheuer als irgend ein anderer Hirsch, daher die Moose-Jagd zu den größten Geschicklichkeiten der Indianer gehört, besonders im Winter, weil sie im Sommer zu sehr von Musquiten geplagt werden, als daß sie auf ihre Feinde viel achten könnten. Zur Brunftzeit legen sie ihre Schüchternheit ab und greifen Thiere, selbst Menschen an. Sie werden dann durch Pfeifen und Kratzen auf einem Elennthier-Schulterblatt gelockt, indem sie auf ihren vermeinten Nebenbuhler blindlings losstürzen. Wegen ihres kurzen Halses können sie nicht auf dem Boden grasen, sondern nur Stauden und Zweige abbeißen. Sie lieben besonders Cornus alba, und östlich vom Rockygebirge die immergrünen Blätter von Gualtheria shallon, nach Lewis und Clark. Fleisch ist beliebt, besonders die Schnauze und die Zunge. Die Männchen werden oft 11 — 12 Centn. schwer; der Dung bildet ovale braune Ballen; die Häute geben biegsames Leder zu Halbstiefeln und Winterkleidern. Die Dogrib-Indianer bereiten sie am besten, indem sie sie schaben mit einem aufgeschlitzten Schienbein, befeuchten und reiben, und mit dem Hirn des Thieres beschmieren, wodurch das Leder weich wird; zuletzt hängt man es in Rauch. Die Geweihe wiegen oft über 60 Pfd.; Kopf 2 Fuß l. Beym Laufen hält es die Nase in die Höhe, so daß die Geweihe horizontal auf den Rücken kommen; daher sieht es nicht recht auf den Boden uud stürzt nicht selten, woher auch der Glauben der Alten kommen mag, daß es die fallende Sucht habe, und es an seinen Huf riechen müsse, um sich wieder zu erholen. Auch waren deßhalb die Elennklauen ein Mittel gegen die fallende Sucht.

73. Cervus tarandus, Rein-Deer s. Caribou *Sagard*, *La Hontan*, *Charlevoix*, *Drage* Voyage p. 25, *Dobbs* Huds.-Bay p. 19, *Cartwright* Labrador. **Franklins** Journey p. 240, *Godman*, *Hearne*, *Sabine*, *Roſs*; Carré Boeuf s. Caribou der Franzosen in Canada; Attehk der Cree-Indianer; Etthin der Chepewyan und anderer nördlicher Indianer; Tooktoo der Esquimalen; Tukta der Grönländer nach **Fabricius**.

Das Rennthier bewohnt Spitzbergen und die Nordgränze der alten Welt, und war seit den frühesten Zeiten gezähmt. Größe sehr verschieden. Das der Lappländer, welches bloß vor den Schlitten gespannt wird, ist sehr klein im Vergleich zu dem der Tungusen, welche darauf reiten. Das americanische Rennthier ist weniger genau bekannt, und ist dem lappländischen so ähnlich, daß man beyde für einerley hält. Nach Pennant ist es am häufigsten in der Hudsonsbay und geht nicht südlicher als das nördliche Canada; nach **Harlan** bis in den District Maine, nach **Charlevoix** nicht bis Quebek. Es findet sich in Grönland, Labrador, Neufundland, nicht in Island; geht wahrscheinlich durch die ganze Breite von America; **Pennant u. Langsdorff** erwähnen seiner an der Küste den aleutischen Inseln gegenüber, gehet jedoch am stillen Meere nicht so weit südlich, wie in Labrador; fehlt ganz in manchen Theilen von Neucalcedonien, auch noch Pennant auf den Inseln zwischen Asien und America, ist aber häufig in Kamtschatka. Manche Koreken sollen Herden von 10 — 12000 besitzen.

Es gibt 2 Abarten in den Pelzgegenden; eine in den Wäldern und mehr südlich, die andere an der Eisküste auf Steppen und nur Winters in Wäldern. Die früheren französischen Schriftsteller über Canada, so wie auch **Jeremie**,

Ellis, Dobbs, Umfreville und andere, welche von den Besitzungen der Hudsonsbay-Compagnie südlich dem Churchillfluß geschrieben, reden nur von der Waldabart; Hearne dagegen von der Steppenart, von welcher durch die letzte Ausrüstung nach dem Pol Stücke heimgebracht wurden. Major Smith meynt, der Caribou unterscheide sich vom Rennthier der alten Welt dadurch, daß seine Geweihe kürzer, weniger concav, stärker, die Schaufeln schmäler seyen und weniger Zinken haben. Ich habe viele Tausend Steppen-Caribou gesehen und kann behaupten, daß die Geweihe der alten Männchen eben so viele, wenn nicht mehr Zinken haben, als irgend eines vom europäischen Rennthier; übrigens gleichen sich hierinn kaum 2 Geweihe, indem die Form und Zahl der Zinken unendlich wechselt. (2 Holzschnitte vom Geweih des Caribou. Zahl der Stangen 3, jede mit einer Schaufel, die vordere oder der Augensprießel nach vorn gerichtet, parallel der Gesichtsfirste und schwach 5lappig; die 2te senkrecht schwach 3lappig; die hintere viel länger, nach hinten gerichtet und nach oben gebogen, in der Mitte mit einem Zinken, vor der Schaufel wieder einer, am Ende der Schaufel drey).

Cervus tarandus var. α, arctica, BarrenGround Caribou; Common Deer *Hearne* 195; Bedsee-awseh der Copper- und Dogrib-Indianer; Bedsee-choh der Hirsch, Tsootai das Thier, Tampeh Thier mit einem Kalb bey denselben, Took-too der Esquimalen, Tukta der Grönländer, Pangnek der Hirsch, Kollowak das Thier, Norak das Kalb nach Fabricius.

Diese Abart ist so klein, daß die Jäger ausgewachsene Kühe auf der Schulter tragen, wie die Metzger ein Schaf; Männchen größer, wiegen ausgeweidet 90 — 130 Pf. Die Geweihe der Weibchen und Jungen sind mehr walzig und spitzig und weniger verzweigt, jedoch gleicht kein Geweih dem andern. Die Männchen fegen im Septbr. vor der Brunft und werfen ab Ende November; die jüngern behalten sie länger; die Weibchen werfen sie erst ab, wann sie im Begriffe sind zu setzen, im May. Nach Hearne sollen die Geweihe der Steppen-Caribou zweymal so groß seyn, als die der Wald-Caribou, obschon letztere viel größer. Im July erhält das Thier das kürzere glatte Sommerkleid, nelkenbraun mit röthlich- und gelblichbraun gemischt; unten weiß. Gegen den Winter wachsen die Haare, werden dicker, weiß, und stehen aufrecht; im Frühjahr werden sie von den Larven der Dasselmucke (Oestrus) geplagt, reiben sich dann gegen Felsen, so daß alle Haarspitzen verloren gehen und das Fell ganz weiß erscheint. Sehr gut zu Winterkleidern, am besten von jungen Thieren, im August oder September geschossen. 8 — 10 Pelze geben ein vollständiges Kleid, worinn man, wenn man noch eine Decke von denselben Fellen hat, selbst auf dem Schnee im kältesten Winter schlafen kann. Wann das Thier läuft, so klappern die Afterklauen sehr laut, wie beym Elennthier. Winters zieht es sich von der Küste in die Wälder zwischen 63 und 66° zurück, wo es von Baumflechten (Usnea, Alectoria) und Gras lebt; Ende April, wo die Cetrariae, Corniculariae und Cenomyces, welche die Steppen wie ein Teppich überziehen, vom Schnee frey werden, gehen sie heraus, ehren aber, wenn es kälter wird, wieder zurück. Im May wandern die Weibchen nach der Küste; Ende Juny folgen die Männchen, weil um diese Zeit die Sonne die Steppenflechten verdorrt hat und die Caribou nun die feuchten Weiden an den Küsten aufsuchen. Die Weibchen werfen bald nach ihrer Ankunft ihr Junges. Im September kehren sie nach Süden zurück, und erreichen die Wälder am Ende Octobers. Außer der Brunftzeit leben beyde Geschlechter besonders; die Männchen gehen nicht so weit nördlich als die Weibchen; keine ziehen südlicher als Churchill. Die Flechten sind Cornicularia tristis, divergens, ochroleuca; Cetraria nivalis, cucullata, islandica; Cenomyce rangiferina. Auf dem Rücken und Kreuz der Männchen liegt Fett 2 — 3 Zoll dick, welches in Canada Depouillé heißt, und ein Gegenstand des indianischen Handels ist, der oft mehr gilt, als alles übrige Fleisch. Es ist am dicksten vor der Brunft. Das Fleisch ist schmackhafter als das englische Wildpret. Wären die ungeheuren Herden dieser Thiere nicht, so könnten die Indianer ihre Steppen nicht bewohnen. Von den Geweihen machen sie ihre Fischlanzen und Angeln; das Fell gibt auch gutes Leder zu Stiefeln, Sommerkleidern, und 60 — 70 ein Zelt für eine große Familie. Auch wird es in Riemen geschnitten, die man zu Schlingen, Netzen, Schneeschuhen u. s. w. gebraucht; die Sehnen der Rückenmuskeln zu Fäden zerschlissen. Auch die Eingeweide und das Blut werden auf manchfaltige Art zubereitet und gegessen; selbst die Knochen werden ausgekocht. Pemmican ist ein gutes Gericht; man schneidet das Fleisch in Stücke, trocknet sie in Rauch, reibt sie zwischen Steinen und bringt dann von dem geschmolzenen Rückenfett dazu. Getrocknet läßt es sich 3 — 4 Jahre halten; ist daher die beste Nahrung für Reisende in diesen Ländern.

Die Herden reisen von 8 od. 10 zu 2 od. 300 Stück. Die Indianer tödten sie mit Bogen und Pfeil oder mit der Flinte, fangen sie in Schlingen, oder stechen sie, wann sie durch Flüsse schwimmen; sie lassen sich sehr nahe kommen; eine einzige Familie Indianer tödtet manchmal deren 2 — 300 in wenig Wochen, bißweilen bloß um der Zunge willen. Lyon, Hearne und Franklin haben ausführliche Beschreibungen von der Jagd gegeben.

Cerv. tar. var. β, sylvestris, Woodland Caribou; Caribou von Theodat, La Hontan, Charlevoix 2c., Rein-Deer von Drage, Dobbs 2c., Attehk der Cree-Indianer; Tantleeah der Copper-Indianer.

Davon weiß ich wenig, weil ich nur einige lebendig gesehen habe; ist viel größer, hat aber kleinere Geweihe und ein schlechteres Fleisch. Seine Gegend ist ein Streifen niedriger Urgebirge voll Wald, etwa 100 engl. Meil. breit und 80 — 100 Meil. von der Küste der Hudsonsbay, zwischen dem See Athapescow und dem oberen See; wandert im Frühling nicht nord- sondern südwärts, über den Nelson und Severnfluß in ungeheuren Herden, im May; bleiben im Sommer an den sumpfigen Küsten der Jamesbay und kehren im September zurück. Vom November bis April trifft man selten eines 90 — 100 Meilen von der Küste. Einige kommen im Winter an die Sümpfe bey Cumberlandhouse, selten aber so westlich bis Carltonhouse.

Nach Hutchins brachte man einmal 80 in die Yorkfactorey; sie wurden beym Uebergang über den Hayesfluß getödtet. Brunst Anfangs Octobers, Satz im Juny.

75. Cervus strongyloceros, Wapiti *Barton* medic. Journ. III. p. 36, *Warden* I. p. 241; Stag *Pennant* I. p. 27; Wewaskiss *Hearne* 360; Red-Deer *Umfreville* 1790 p. 163; Elk *Lew.* 1816, II. p. 167, *Bewick* Quadr. p. 112; Red-Deer der Hudsonsbay-Händler; La Biche der canadischen Reisenden, Wawaskeeshoo der Cree-Indianer.

Geht nicht nördlicher als 57° und nicht östlich einer Linie vom Südende des Sees Winipeg zum Saskatchewan in 103° L. von Greenwich, und von da zum Elkfluß unter 111° L. Südlich dem See Winipeg findet er sich vielleicht weiter nach Osten. Ziemlich zahlreich in den Waldbüschen um die Ebenen des Saskatchewan in kleinen Familien von 6 — 7 Stück; lieben Gras, Weiden- und Pappelschösse und besonders die Hiefen von Rosa blanda, welche als Unterholz sehr häufig ist. Nach Hearne ist er der dümmste aller Hirsche und schreyt oft wie ein Esel; röhrt nicht, nach Drummond, wie der englische Hirsch. Fegt im October vor der Brunst, wirft aber im März oder April ab. Fleisch schlecht, zu trocken; das Leder aber ist besser als der anderen; weil es nach der Nässe getrocknet nicht hart wird. Gleicht dem europäischen Hisch so sehr, daß man sie kaum unterscheiden kann. Hieß sonst auch Grey Moose, und Cervus alces dagegen Black Moose. Wurde auch von Verschiedenen Canada Stag genannt; Peraults Figur aber (Mémoir. II. p. 45) hat nicht den blassen Fleck auf dem Kreuz und ist wahrscheinlich Cervus macrotis, der sich in Obercanada findet. Theodats Sconoton kann der Wapiti nicht seyn, weil kleiner. Sein Dain ist wahrscheinlich Cervus virginianus. — Beschreibung nach Fr. Cuvier in Mammif. Livr. 20 et 28.

76. Cervus macrotis t. 20 *Say*, *Sabine*, *Harlan*, Black Tailed Deer *Gass*, *Lew.*, *James*, *Godman*; Jumping Deer *Umfreville* p. 164; Mule-Deer *Warden*, Cerv. auritus *id.*

Ich habe nur Felle vom Rockygebirge gesehen. Am Saskatchewan finden sich nur 4 Hirsche, Moose u. Wapiti; die 2 anderen heißen Chevreuil bey den canadischen Reisenden, Jumping-Deer bey den Hudsonsbay-Händlern; beyde bey den Cree-Indianern Apeesee-Mongsoos (klein Moose); sie unterscheiden jedoch wirklich kleines Moose und langschwänziges kleines Moose; jenes ist Cervus macrotis, dieses C. leucurus *Dougl.* oder Long Tailed Common Fallow-deer von Lewis und Clark. Beyde grau aber verschieden in Größe und Schwanzlänge. Das größere (C. macrotis) springt aufgejagt in Sätzen und wedelt mit dem Schwanz; das kleinere trabt einige Schritte, macht dann einen großen Satz und trabt wieder, ziemlich wie C. virginianus. Demnach bewohnt C. macrotis alle Ebenen des Missouri, Saskatchewan und Columbia, und ist nach Lewis und Clark die einzige Gattung an den Gebirgen beym ersten Fall des Columbia; sind zahlreich am Kooskooskeefluß. Nördlich nicht über den Saskatchewan unter 54° Br., und östlich nicht über 105° L.

(von Greenwich). Da es die Ostseite der Gebirge bewohnt, wo es ungeheure Herden von Büffeln, Moose-Thieren und Wapiti gibt, so achten die Indianer wenig darauf, und daher wurde es außer Umfreville nur von Lewis und Clark erwähnt.

Ein Männchen, getödtet im Jänn. 1827, so groß als der Wald-Caribou, Gewicht 2 Ctn., Geweihe walzig, gabelig, erster Ast 10 Zoll von der Krone, 2ter 6 Zoll von dem ersten. Stange aufwärts, auswärts und ein wenig rückwärts mit schwacher Krümmung, unten rauh. Jeder Ast hat wieder 2 Zinken, 9 — 10 Zoll l. Ganze Länge 20 Zoll. Thränenöffnung groß; Ohren reichen bis zur Gabelung; Rücken bräunlichgrau, Haare dunkelbraun, Spitzen schwarz. Nase und Gesicht graulichweiß; von den Nasenlöchern zum Unterkiefer ein brauner Fleck; Schwanz weiß, Spitze schwarz. Länge 5′ 4″, Widerrist 2′ 6″, Schwanz 9″. Das Weibchen hat keine Geweihe. Länge 5′ 1″.

Cerv. macrot. var. β, columbiana; C. macrourus, Black Tailed Deer *Lew.* III. p. 26, 125. — Ob verschieden, weiß ich nicht; ich habe keinen gesehen. Griffith hat ihn nach Warden für Long Tailed Fallow Deer von Lewis angesehen. Ohren länger als bey Common Deer (C. virginianus s. leucurus); Füße kürzer, Leib dicker, Schwanz gleichlang, Haare unten weiß, oben pechschwarz. Läuft nicht schnell, hebt jeden Fuß zugleich vom Boden auf, wie das Mule Deer (C. macrotis). Bewohnt meistens die Wiesen. Größer als Common Deer, kleiner als Mule Deer. Fleisch schlecht.

77. C. leucurus *Dougl.* Long Tailed Deer; Roebuck *Dobbs* 1744; Fallow s. Virginian Deer *Cook* 1778; Long Tailed Jumping Deer *Umfreville* 1790; Deer with Smal Horns and a long Tail *Gass* 1808; Long Tailed Red Deer, Small Deer of the Pacific, Common Red Deer, Common Fallow Deer with long tails *Lew.* et *Clark* II. p. 41, 342, III. p. 26, 85. Apeesee-Mongsoos der Cree-Indianer; Jumping Deer der Hudsonsbay-Händler, Chevreuil der canadischen Reisenden, Mowitch der Indianer westlich vom Rockygebirg.

Aehnlich in Größe, Gestalt und Betragen dem europäischen Reh; von Lewis und Clark für eine Abart des C. virginianus, welcher in den vereinigten Staaten Red s. Fallow Deer genannt wird. Der Name C. macrourus soll darauf gehen, aber die Charactere von Warden und Griffith gehören zum C. macrotis var. β. Am Saskatchewan konnte ich kein Stück bekommen, aber es befindet sich ein Fell vom Weibchen im zoolog. Museum. Dav. Douglas hat sein Betragen im Zool. Journ. (Isis) beschrieben und den Namen C. leucurus für macrourus gewählt. Oestlich vom Rockygebirg nicht nördlicher als 54°, nicht östlicher als 105° L. von Greenwich. Der gemeinste Hirsch am Columbia, besonders auf den fetten Wiesen des Cowalidske- und Multnomahflusses, 100 Meilen vom stillen Meer, auch bisweilen am Rockygebirg auf derselben Seite; gern in Unterholz von Corylus, Rubus, Rosa und Amelanchier; macht zwey Paßschritte und dann einen Sprung, 2 Schritt lang; diesen Gang ändert es nicht, auch bey der Jagd. Beym Laufen steht der Schwanz in

die Höhe und wedelt, was wegen seiner Länge besonders in die Augen fällt. Der Ruf ist wie der Ton beym Einblasen in eine Flinte; des Weibchens Mä—mä, was die Eingebornen auf einem Stengel von Heraclium lanatum nachahmen, und zugleich im Gras liegend den Kopf eines Männchens mit dem Geweih hin und her bewegen, wodurch das Weibchen herangelockt wird. Fleisch gut. In Herden vom November bis May, wo die Weibchen sich absondern und setzen. Das Junge ist weißgefleckt.

Kopf und Rücken fahl, mit Schwarz gemischt. Länge eines Weibchens 5 Fuß, Schwanz 13″, Ohren 5″. Geweihe wie bey C. virginianus, welchen ich auf meiner Reise nicht gesehen habe.

78. Antilope furcifer t. 21 — *H. Smith* Linn. trans. XIII. t. 2, *Sabine;* Prong-horned Antilope, A. americana *Ord*, palmata *H. Smith*, Antilope *Lew.*; Antilocapra americana *Ord*, *Harl.*; Cervus hamatus *Blainv.* Bull. 1816 (Isis), bifurcatus *Rafin.*; Teuthlalmaçame *Hernandez* 1651 f. 324? Squinaton? *Dobbs* 1744; Apistochickoshish *Umfreville* 1790, Apeestat-choekoos, My-attehk der Cree-Indianer; Cabree der canadischen Reisenden; Goat der Pelzhändler.

Die Abbildung des Hernandez ist zweifelhaft. Gemein in den Ebenen zwischen dem Saskatchewan und Missouri, jedoch wegen des schlechten Fells nicht beachtet vor Umfreville. C. mexicanus wohnt nicht daselbst. Lewis u. Clark brachten ein Stück vom Missouri nach Philadelphia, welches Ord in Guthries Geographie 1815 beschrieben hat und im Journ. de Phys. 1818. Unterscheidet sich von den ächten Antilopen durch einen Zinken am Horn, hat auch keine Thränenlöcher und keine Afterklauen. Seine nördlichste Ausbreitung ist 53° am nördlichen Arm des Saskatchewan, und da nur im Sommer; kommen jährlich gegen Carlton-House, wann der Schnee geschmolzen ist; setzen bald nachher, und gehen im Herbst wieder südlich. Im Sommer sind sie unter 53° Br. zwischen 106° L. v. Gr. und dem Fuße der Rockygebirge; auch am Columbia westlich dem Gebirg auf freyen Wiesen und niederen Hügeln mit Waldbüschen, aber nicht in zusammenhängenden Wäldern und nicht an der Baffinsbay, wie Major Smith sagt. Oestlich einer Linie von der Mündung des Mackenzie unter 135° L. bis zum Durchschnitt von 100° L. mit 53° Br. gibt es weder Ziegen, noch Schafe, noch Antilopen. Die einzigen Wiederkäuer sind hier das Moose, der Caribou, und der Bisamochs, dieser nördlich gegen 60°, das Moose in den Wäldern, der Caribou wandernd. Der Bison ist an der Gränze jener Linie, wandert aber nicht östlich dem Sclaven- und Churchillfluß.

Am Saskatchewan bald einzeln, bald in Rudeln von 10 — 12. Ist schneller, als andere Thiere. Die Jäger locken sie herbey, indem sie sich auf den Rücken legen und die Knie u. s. w. in die Höhe strecken. Dasselbe thun die Wölfe. Uebrigens wird das Fleisch nur gegessen, wann es an Bison, Moose und Wapiti fehlt; auch sind die Felle kein Handelsartikel. Fressen im Sommer Gras, im Winter Blätter und Sträucher, werfen 1 — 2 im Juny.

Ein Bock, geschossen zu Carlton im Juny 1827. Zähne $\frac{0}{8'}\ \frac{6-6}{6-6} = 32$. Hörner schwarz, grad nach oben und außen, an der Spitze stark gegen einander gebogen, 7 Zoll auseinander; stark zusammengedrückt bis zur halben Länge, wo sie dreyeckig werden; unten rauh; der Zinken am unteren Drittel kurz und nach vorn. Leib schlank, oben gelblichbraun, auf dem Nacken eine Art Mähne, schwärzlichbraun; unten, Schwanz und ein großer Fleck auf dem Kreuz weiß. Das Haar gleicht dem des Rennthiers. Länge 4′ 4″, Widerrist 3′, Kreuz 3′, Gürtel 3′, Schwanz 4½″. Die Weibchen haben statt der Hörner nur einen kurzen Vorsprung des Stirnbeins, kaum fühlbar unter dem Fell, ohne Hornsubstanz; nach americanischen Schriftstellern sollen sie Hörner haben wie die Böcke.

79. Capra americana, Rocky Mountain Goat t. 22; Antilope americana et Rupicapra americ. *Blainv.* Bull. 1816 p. 80 (Isis); Ovis montana *Ord* Journ. Philad. I. 1817; Antilope lanigera *Smith* Linn. trans. XIII, 1822; Mazama sericea *Rafin.* Am. Month. Mag. 1817; Rocky Mountain Sheep *Jameson* Wernerian trans. III. p. 306, 1821.

Soll von Pater Piccolo in Californien entdeckt worden seyn. Van Couver brachte ein Fell von der Nordwestküste, Davies eines, welches Blainville beschrieben hat, so wie Smith. Ords Exemplar stammt von Lewis und Clark. Hat Wolle 1½ Z. l. und sehr fein. Bewohnt die höchsten Spitzen des Rockygebirgs, und kommt selten so tief herunter wie das Rocky-Mountainschaf, welches überdieß nach Drummond häufig an der Westseite ist, an den Quellen des Elkflusses, wo diese Ziege fehlt; sie geht von 40° — 65°. Betragen wie der gemeinen Ziege; die Wolle wächst besonders auf Rücken und Hüften und ist mit harschen Haaren untermischt. Fleisch hart und trocken. Die Indier machen Sättel und Kappen aus dem Fell. Größe wie das gemeine Schaf; Hörner ahlenförmig, fast aufrecht, schwach nach hinten gebogen, unten geringelt, schwarz. Vließ ganz weiß, Schwanz kurz, kaum sichtbar.

80. Ovis montana, Rocky Mountain Sheep t. 23 *Schreber* Encyclop., *Warden*; Argali *Cook* 1778; White-Buffalo *Mackenzie* 1789; Mountain Goat *Umfreville*; Mountain Ram *M'Gillivray* Newyork med. repos. VI. f. 1803; Big-horn *Lew.* I, Belier sauvage d'Amériq. *Geoffr.* Ann. du Mus. II t. 60; Ovis ammon *Harl.*; Cui blanc et grosse Corne der canadischen Reisenden, My-attehh der Cree-Indianer, Ahsahta der Mandan-Indianer.

Die Patres Piccolo und Salvatierra fanden 1697 zwey schafartige Thiere in Californien. (Phil. trans. n. 318 p. 232); Hernandez, Clavighiero und Vanegas sprechen auch davon, sind jedoch vielleicht verschieden wegen der gesprenkelten Haare. D. Douglas nennt eines davon Ovis californica Zool. Journ. Apr. 1829. Geoffroys Exemplar stammt von M'Gillivray aus dem Rockygebirg, Griffiths und Godmans Abbildungen von Lewis und Clark; ich schickte dem zoolog. Museum ein Paar vom südlichen Arm des Mackenzie. Bewohnt die höchsten Spitzen

von 68° — 40° und weiter südlich. In Rudeln zu 3 — 30, Junge und Weibchen; die Widder besonders bis im December, wo sie sich paaren; werfen im Juny oder July, auf den höchsten Gipfeln; sind sehr wild und warnen durch einen Pfiff; besuchen täglich Höhlen mit Salzbeschlag in Thonschiefer, wo Weisia macrocarpa wächst. Fleisch gut. Wird von Manchen für einerley mit dem Argali in Kamtschatka gehalten, welchem das Schaf aus Nepal zu gleichen scheint.

Das unserige ist größer als irgend ein Hausschaf; Hörner des Widders sehr groß, berühren sich jedoch nicht an der Wurzel; krümmen sich nach hinten, unten, vorn und oben in einen vollkommenen Kreis, während sie sich vom Kopf entfernen und immer dünner werden; Spitze nach oben; unten dreyseitig, obere Seite quergefurcht. Hörner der Weibchen viel kleiner, fast aufrecht. Gesichtsfirste grad; Haar wie beym Rennthier, holzbraun; Kopf, Kreuz weiß; Schwanz dunkelbraun; Widder im Frühjahre fast ganz weiß. Länge 6′, Schwanz 2″, Widerrist 3′ 5″, Horn 2′ 10″, Abstand der Spitzen 2′ 3″, Umfang der Wurzel 1′ 1″.

81. Ovibos moschatus *Blainv.*, Musk-Ox *Drage*, *Dobbs*, *Ellis*, *Pennant*, *Hearne*, *Parry*; Boeuf musqué *Jeremie* Voyage, *Charlevoix;* Bos moschatus *Gm.*, *Sabine;* Matheh-moostoos (greulicher Bison) der Cree-Indianer; Adgiddah-yawseh (kleiner Bison) der Chepewyan-Indianer; Oomingmak der Esquimalen.

Die erste Nachricht verdanken wir Jeremie, Voyage au Nord III p. 314, welcher Wolle von ihnen nach Frankreich brachte, woraus Strümpfe gemacht wurden, die schöner als seidene gewesen seyn sollen. Hearne schickte die erste Haut an Pennant. Blainville machte daraus, weil die Schnauze nicht nackend ist, eine eigene Sippe zwischen Schaf und Rind. Der Bisamochse bewohnt die Steppen nördlich dem 60sten Grad, nicht im Lande der Cris oder Christinaux, wie Pennant meynt, nehmlich zwischen dem Redfluß bis zum Saskatchewan, wo sich nur der Bison findet. Hearne sah welche bey Fort Churchill, 69° Br.; gegenwärtig gehen sie nicht so weit südlich, selbst an der Hudsonsbay, und mehr westlich sieht man selten tiefer als 67°, obschon sie vor nicht langer Zeit bis an den großen Sklavensee gegangen seyn müssen, weil man daselbst noch Schädel und Hörner findet. Auch sind sie nicht am Mackenzie, südlich dem großen Bärensee; nördlich gehen sie bis Melvilles-Insel 45°, aber nicht, wie das Rennthier, bis Grönland, Spitzbergen oder Lappland. Nach Aussage der Indianer sind sie auch, so wie das Rennthier, westlich der Rockygebirge, gehen aber wahrscheinlich am stillen Meer nicht so weit südlich, wie an der Hudsonsbay, weil sie kalte, freye Ebenen lieben, wo Flechten statt Gras wachsen. Unbekannt in Neucaledonien am Columbia und auf dem Rockygebirg in der Nähe der Uebergänge unweit der Quellen des Peace, Elk- und Saskatchewan-Flusses; kann daher nicht der Patres Marco de Niça und Gomara Thier aus Neumexico seyn, wie Pennant meynt. Findet sich nicht an der asiatischen Küste und in Sibirien, obschon sich daselbst ähnliche versteinerte Knochen finden des Ovibos Pallantis. Die Anwesenheit der Bisamochsen auf Melvilles-Insel läßt vermuthen, daß zwischen ihr und Cap Lyon eine Kette von Inseln liegt, über welche diese Thiere wandern. Der Wohnplatz der Bisamochsen ist das eigentliche Land der Esquimalen und daher haben weder die Cree-Indianer noch die nördlichen einen eigenen Namen dafür, sondern nennen sie Bison mit einem Beynamen. Ihre Gegend ist felsig und waldlos außer an den großen Flüssen, woran Fichten; fressen, was der Caribou, einmal Gras, dann Flechten, und ihr Magen sammt Inhalt wird von den Eingebornen eben so gern gegessen als der des Caribou; der Dung ist in runden Kugeln, größer als die von Caribou. Fleisch gut, jedoch nur, wenn sie fett sind. Gewicht ausgeweidet 3 Ct., zweymal so viel als ein Wald Caribou, dreymal so viel, als ein Steppen-Caribou. Ungeachtet der kurzen Beine läuft er doch schnell und klettert leicht auf Felsen; wir mußten einem auf einen Sandfelsen auf Händen und Knien nachkriechen. Schaaren sich in Rudeln zu 20 — 30; rindern Ende August, werfen ein Kalb Ende May. Sehen oder riechen sie die Jäger nicht, so drängen sie sich beym Feuern in Haufen, während ihre Cameraden um sie fallen; sonst entfliehen sie schnell. Die Stiere sind sehr zornig und greifen, besonders verwundet, die Jäger an. Die Esquimalen reizen sie, drehen sich schneller um sie als sie sich wenden können, und stechen sie in den Bauch. Die Wolle gleicht der des Bisons, ist aber feiner, und wäre nützlicher, wenn man hinlänglich hätte.

Gleicht in Größe der kleinen Rindviehart des schottischen Hochlands. Hörner sehr breit an der Wurzel und berühren sich in der Mitte, werden bald rund und krümmen sich grade nach unten zwischen den Augen und Ohren zum Mundwinkel, wo sie sich in einen Halbkreis nach oben wenden bis zur Höhe des Augs. Untere Hälfte schmutzigweiß und rauh, obere glatt und glänzend, an der Spitze schwarz. Kopf groß und breit, Nase stumpf und kurz behaart, ohne Lippenfurche; Ohren kurz. Leib braun, Haar auf den Schultern länger und kraus, an der Kehle und Brust wie ein Bart. Schwanz kurz, unter den Haaren. Hufe schmäler als die des Caribou; Spur fast ganz gleich. Kuh kleiner, hat kleinere Hörner, unten getrennt; Bart kürzer.

82. Bos americanus *Gm.* American Bison *Ray*, *Pennant*, *Long*, *Warden*; Taurus mexicanus *Hernandez;* Taureau sauvage *Hennepin* Nouv. Decouv. I p. 186 f. 1699; Buffalo *Lawson*, *Catesby*, *Harmon*, *Franklin* und der Hudsonsbay-Händler; Le Boeuf der canadischen Reisenden, Peecheek der Algonquin-Indianer, Mostoosh der Cree-Indianer, Adgiddah der Chepewyan-Indianer. Unbekannt den Esquimalen.

Schon bey der frühesten Entdeckung Americas selten an der atlantischen Küste, östlich den Apalachischen Bergen; in Canada unbekannt, nichts davon in der Reise von Champlain und in De Monts Nova Francia; nach Warden habe es Heerden vor nicht langer Zeit im Westen von Pennsylvanien gegeben und 1766 seyen sie noch häufig in Kentucky gewesen; sie weichen aber vor der weißen Bevölkerung zurück, und zeigen sich jetzt selten südlich dem Ohio und östlich dem Mississippi; sind aber häufig in Luisiana in zahllosen Heerden auf den Wiesen am Arkansa, Platte, Missouri und

an den oberen Armen des Saskatchewan und Peace Flusses. Sonst war der große Sklavensee unter 60° ihre Nordgränze, kürzlich aber haben sie die Gegend des niedrigen Kalksteins am Slave-Point an der Nordseite dieses Sees in Besitz genommen und sind bis an den großen Martensee unter 63° od. 64° gewandert, wo sich auch Salzlecken finden. Nicht auf Urgebirgen; ihre östliche Gränze im Lande der Hudsonsbay-Compagnie ist eine Linie vom Red-River unter 97° L. über den Saskatchewan, gegen Westen des Basquiau-Hügels, von da zum Athapescow und zum Ostende des großen Sklavensees. Früher unbekannt westlich dem Rockygebirge, und jetzt noch in Neucaledonien und an den Küsten des stillen Meers nördlich dem Columbia; kürzlich aber haben sie einen Uebergang über jenes Gebirge an den Quellen des Saskatchewan gefunden, und sie sollen sich nun westlich jährlich mehren. Südlicher, in Neu-Mexico und Californien sind sie häufig an beyden Seiten des Rockygebirgs. Die erste Nachricht ist von **Hernandez**; dann folgte **Hennepin**, der 1669 und 1682 in Luisiana reis'te. Vor einigen Jahren brachte man welche nach England unter dem anlockenden Titel Bonasus oder Auerochs, der jetzt zwischen das schwarze und caspische Meer beschränkt ist [?]. Wandern immer, theils verjagt, theils nach Nahrung, besonders nach jungem Gras, welches aufschießt, nachdem Wiesen abgebrannt sind; im Winter scharren sie Schnee weg; Stiere und Kühe leben in besonderen Herden; doch trifft man immer ein und den andern alten Stier in einer Kuhherde. Zur Winterszeit kämpfen die Stiere wüthend gegen einander und dann sind sie gefährlich; sonst sind sie scheu und ergreifen leicht die Flucht, wenn sie einen Feind wittern. Verwundet verfolgen sie jedoch den Jäger und holen ihn leicht ein; nach den Hunden schlagen sie mit den Vorderfüßen. In Heerden folgen sie ihrem Führer blindlings, unbekümmert um den Jäger; treten ihn selbst nieder, wenn er in den Weg kommt. Gewöhnlich schießt man sie zu Pferde, wobey aber viel Geschick erforderlich ist; viele fängt man auch durch Umstellung. Wenn er läuft, so lehnt er sich eine Zeit lang auf die eine, dann auf die andere Seite. Fleisch gut, Zunge ein Leckerbissen; der Fleischklumpen zwischen den Schultern wird sehr geschätzt, heißt Bos bey den canadischen Reisenden und Wig bey den Orkneyleuten im Dienste der Hudsonsbay-Compagnie. Die Felle geben vortreffliche Decken, und werden mit 3 — 4 Pf. in Canada bezahlt. Die Wolle hat man in England zu Kleidern gewoben. Viel Pemmican wird von Bisonfleisch gemacht.

Am auffallendsten ist der ungeheure Kopf des Bisonstiers, der niedrig getragen wird, der Buckel zwischen den Schultern, die kleinen Augen, die kurzen schwarzen Hörner und die Menge zottlicher Haare an den Vordertheilen, was dem Thier ein wildes und boshaftes Aussehen gibt. Hörner fast aufrecht, nur etwas nach außen gebogen. Färbung am Schluß des Sommers glänzendbraun, im Frühjahr gelblichbraun. Schwanz kurzhaarig mit langem Büschel, schwarzbraun. Soll 20 Ct. schwer werden, gewöhnlich 12—14. Länge 8½', Schwanz 20'', Widerrist über 6'. Kopf der Kuh kleiner, Haare kürzer. — Es gibt ganz weiße.

Zusatz 83. Condylura macroura t. 24 *Harlan*, Thicktailed Star-Nose.

Von D. Douglas am Columbia bekommen. Leib dick und kurz, hinten dünner; Kopf groß; Nase dick, vorspringend, nackend, von 17 knorpeligen Fortsätzen umgeben nebst 2 vorderen über den Naslöchern und einem gabeligen Paar unter denselben. Pelz fein, länger als bey den 2 anderen, umberbraun, unten leberbraun; weggeblasen schwärzlichbraun. Schwanz anfangs dünn, dann plötzlich dick, 1½ Zoll im Umfang, spitzt sich dann allmählich zu; mit Schuppen bedeckt, wie die Füße, und mit wenigen schwarzen Haaren, welche ½ Zoll über die Spitze hervorragen. Länge 4'' 3''', Kopf 1'' 6''', Schwanz 3'' 3'''.

Noch ist im zoolog. Museum ein drittes Stück, wahrscheinlich Condylura cristata; Färbung zwischen umber- und castanienbraun; Schwanz 4eckig, Nasenfortsätze wie bey C. macroura. Länge 5'' 3''', Schwanz 2'' 6'''.

Annales des Sciences naturelles T. VI. 1825.

S. 266. **Mirbel**, über die Verwandtschaft der Papaveraceen mit den Cruciferen.

Der Verf. will die bisherige Meynung, daß zwischen beyden genannten Familien große Verwandtschaft Statt finde, eben nicht bestreiten, macht jedoch auf mehrere bisher noch unbeachtete Unterschiede aufmerksam, indem bey Glaucium die Richtung des Narbenspaltes, die Zahl der Fächer im Ovarium und in der Frucht, die Anordnung der Eyerchen, die Beschaffenheit des Perisperms und der Staubfäden anders sey als bey den Cruciferen, und weist dieß durch Abbildungen auf t. 9 f. 1 — 4 an Glaucium luteum, Argemone mexicana, Papaver rhoeas u. Brassica cheiranthus nach.

S. 273 **Quoy** und **Gaimard**, geologische Betrachtung über das Anwachsen der Corallen.

Die Hauptpuncte dieser Abhandlung sind: 1) Untersuchung, auf welche Art diese Zoophyten ihre Wohnungen über Basen von schon bekannter Beschaffenheit errichten, und, welche Verhältnisse ihrem Anwachsen günstig oder nachtheilig sind; 2) Beweis, daß keine beträchtlichere und beständig von Menschen bewohnte Insel ganz von Corallen entstanden ist, und daß jene Thiere keine senkrechten Mauern aufbauen, sondern nur Crustenschichten von einigen Toisen Dicke bilden können.

S. 290. **Nees v. Esenbeck**, über eine neue Sippe der Gesnerieen. Zu dieser Familie, deren Charactere der Verf. nach Jussieu mit Zusätzen angibt, gehören folgende Sippen, deren Charactere ebenfalls gegeben werden:

Divis. I, *Ovarium liberum:* Columnea *Plum.*, Besleria *Plum.*

Div. II, *Ovarium adhaerens:* Achimenes *Brown*, Gesneria *Plum.*, Gloxinia *l'Herit.*, Eriphia *Brown.*

Zur letzteren Abtheilung gehört nun eine aus Brasilien an Heller in Würzburg geschickte Pflanze, die der Verf. unter dem Namen Sinningia helleri characterisiert

und beschreibt. Abgebildet auf t. 12. Blüht bey uns im May.

Sinningia: Calyx tubulosus, quinquangularis, foliaceo-alatus, ore 5-fido. Corolla fauce inflata, subbilabiata. Rudimentum filamenti quinti basi corollae superne insertum. Nectarii glandulae quinque cum filamentis alternantes. Fructus capsularis; capsula subcarnosa.

S. 299. **Leon Dufour**, anatomische Untersuchungen über Hippobosca equina t. 13.

Eine weitläufige Abhandlung über die Verdauungs-, Geschlechts- und Respirationsorgane, und den Fettkörper. Dieses Kerf legt seine Eyer nicht wie die übrigen Insecten; das befruchtete Ey kommt vom Eyerstock in die Bärmutter, wo eine Larve auskriecht, die sich in eine Puppe verwandelt. Diese Puppe ist es, welche ausgestoßen wird und eyförmig erscheint, aber, was merkwürdig ist, eine Größe besitzt, welche dem Leibe der Mutter gleich kommt. Sie ist anfangs mit Ausnahme des hinteren schwarzen Endes weiß wie Elfenbein, wird in einigen Stunden allmählich röthlichbraun, später pechschwarz. Man sieht durch die Hülle, die zuletzt cartilaginös wird, die Undulationen im Innern. Nach dem Verf. ist auch der Punct kenntlich, wo ein Blättchen der Puppe sich ablößt, um das Thier auskriechen zu lassen.

S. 322. **Geoffroy St. Hilaire** über den Bau und die Bestimmung des Riechapparats bey den Fischen, und über den Geruch der Thiere, die in der Luft riechen.

Aus dieser Untersuchung läßt sich folgern; daß der wesentliche Unterschied des Riechapparats bey den Säugthieren und Fischen darinn bestehe, daß bey den letzteren die 3 Hauptbestandtheile desselben, nehmlich das Blutsystem, das Nervensystem des ersten und das des 5ten Paares, isoliert, bey den ersteren dagegen in der sogenannten Pituitaria innig vermischt sind; ferner, daß der Geruch bey beyden identisch sey, indem die Fische wirklich in der Luft riechen, welche sie durch die Kiemenathmung vorläufig aus dem Wasser ziehen. Der Verf. sucht dabey eine genaue Bestimmung der Knochenstücke zu geben, worauf der Riechapparat ruht. Taf. 14. 15.

S. 355. **Vauquelin**, neue Analyse des Dioptas.

Kieselerde	43,181	=	21,72 Oxyg.
Kupferoxyd	45,455	=	9,17 »
Wasser	11,364	=	10,09 »

nebst Spuren von Eisenoxyd und Kalk.

S. 357. **Fr. Cuvier** über die Gesellschaftlichkeit der Thiere.

S. 384. **Raspail** über die Fecula in den Fructifications-Organen der Cerealen rc. u. s. w. — 2te Abth.

Die Hauptpuncte dieser Untersuchung sind folgende:

1. Die Fecula besteht nicht aus Crystallisationen, sondern aus Pflanzen-Organen in Gestalt von Kügelchen.

2. Daß die Fecula mit Jod violet oder indigoblau wird, ist nicht Folge einer neuen Verbindung, sondern bloße Färbung.

3. Jedes Kügelchen der Fecula hat a) eine glatte, in Wasser und Säuren bey gewöhnlicher Temperatur unauflösliche Hülle, die durch Jod auf lange Zeit gefärbt wird; b) eine auflösliche Substanz, die nach der Verdunstung nicht mehr durch Jod gefärbt wird, und sich ganz wie Gummi verhält.

4. Das Gummi der Pflanzen ist folglich nur diese auflösliche Substanz, die der Luft ausgesetzt keine blaue Farbe mehr annimmt.

5. Der Grund der Färbung liegt in einer flüchtigen Substanz.

6. In allen Pflanzen können gelbe Farben, wie die des Jods, vorhanden seyn, welche der Fecula den blauen Strahl ertheilen.

Dazu Abbildungen auf t. 16 und Angabe der absoluten Dimensionen der Fecula-Körner bey Kartoffeln, Waizen und Mais.

S. 427. **Leon Dufour**, über die Carabicinen und mehrere andere Käfer. — Fortsetzung.

Der Verf. redet hier von den weiblichen Geschlechtstheilen mit Hinweisung auf die Abbildungen von Carabus auratus, Chlaenius velutinus, Sphodrus terricola und Zabrus obesus t. 17 f. 1 — 4. Insbesondere beschreibt er dieselben und bildet sie ab von:

1. **Hydrocantharen**: Dytiscus marginalis t. 17 f. 5, 6.

2. **Brachelytren**: Staphylinus olens f. 7.

3. **Serricornen**: Elater murinus t. 17 f. 8, 9, gilvellus f. 10, Lycus rufipennis t. 18 f. 1, Hister sinuatus f. 2.

4. **Clavicornen** t. 18 f. 3 u. 4: Clerus alvearius, Thymalus limbatus.

5. **Palpicornen** t. 18 f. 5 — 8: der große Hydrophilus.

6. **Lamellicornen**: t. 18 f. 9 u. 10: Melolontha vulgaris, Lucanus cervus.

7. **Melasomen** t. 19 f. 1 — 3: Blaps gigas, similis.

8. **Taxicornen** t. 19 f. 4: Hypophloeus castaneus.

9. **Stenelytren** t. 19 f. 5: Mycterus curculioides.

10. **Tracheliden** t. 19 f. 6 u. 7: Mylabris melanura, Zonitis praeusta.

11. **Rhyncophoren** t. 20 f. 1 u. 2: Lixus angustatus.

12. **Xylophagen**: Tomicus.

14. **Longicornen** t. 20 f. 3 — 5: Haematichaerus heros, Lamia textor.

16. **Cycliken** t. 20 f. 6 — 11: Cassida viridis, Galeruca lusitanica.

S. 496. **Desfontaines und Mirbel, Bericht über d'Urvilles** Flora der Malwinen.

Die Vegetation ist hier sehr einförmig; fast überall wächst Festuca erecta, Arundo antarctica und pilosa nebst 5 Gesträuchen: Chiliotrichum amelloides, Empetrum rubrum, Pernettia empetrifolia, Baccharis tridentata u. Myrtus nummularia.

Außer den von Gaudichaud angeführten Pflanzen (s. Isis 1831. S. 765) finden sich auf den Malwinen nach dem Verf. noch folgende:

Ulva capillaris *Lamx*; compressa *L.*
Conferva fracta var β marina *Agardh.*
Scytosiphon intricatum *Bory.*
Rhodomela rugulosa *id.*
Delesseria quercifolia *id.*
Halymenia fastigiata *id.*
Iridaea micans *id.*, undulosa *id.*
Durvillea utilis *id.*
Laminaria flabellum *id.*
Lessonia flavicans *id.*
Spongodium tomentosum *Lamx.*
Scytonema? aurantiaca *Bory.*
Lecanora parella *Ach.*, murorum *id.*
Lecidea petraea *id.*, atrovirens *id.*, luteo-alba *id.*
Porina confusa *Bory.*
Endocarpon maclovianum *id.*
Ramalina flaccidissima *id.*
Peltidea sp. nov.?
Cenomyce vermicularis var. rugulosa *Bory*, pyxidata, deformis, fimbriata *Ach.*, allotropa *id.*, rangiferina var. alpestris *Ach.*
Stereocaulon turfosum *Bory.*
Cornicularia aggregata *Ach.*
Usnea melaxantha *id.*
Jungermannia stereocauli *Bory.*
Anthoceros punctatus?
Bryum palustre?, pellucidum?
Sphagnum latifolium?
Bartramia.
Polytrichum magellanicum *Bridel.*
Cerebrina?
Trichomanes flabellula *Bory.*
Aspidium mohrioides *id.*
Carex aristata d'*Urville*, fuscula *id.*, similis *id.*, macloviana *id.*, acaulis *id.*
Scirpus melanostachys *id.*, brevis *id.*
Poa compressa.
Avena redolens *Pers.*, phleoides d'*Urv.*
Lolium perenne *L.*
Triticum glaucum *Lamk.*
Festuca bromoides *L.*, magellanica *Lamk*, erecta d'*Urv.*, arenaria *Lamk.*
Arundo antarctica d'*Urv.*, pilosa *id.*
Juncus inconspicuus *id.*
Epipactis lessonii d'*Urv.*
Drapetes muscoides *Lamk.*
Plantago monanthos d'*Urv.*
Lysimachia repens *id.*
Calceolaria fothergillii *Willd.*
Sonchus oleraceus *L.*?
Hieracium antarcticum d'*Urv.*, H.? incanum *id.*
Hypochaeris minima? *Willd.*
Taraxacum laevigatum *de Ca id.*, coronopifolium d'*Urv.*
Picris? macloviana *id.*
Nassauvia serpens *id.*
Gnaphalium affine *id.*, lycopodioides *id.*
Valeriana sedifolia d'*Urv.*
Galium trifidum *L.*?
Azorella daucoides d'*Urv.*, ranunculus *id.*, hamytis *Pers.*
Ranunculus exiguus d'*Urv.*
Cardamine hirsuta *L.*
Thlaspi bursa-pastoris *L.*
Oxalis pumila d'*Urv.*
Sagina crassifolia *id.*, subulata *id.*
Alsine media *L.*
Stellaria debilis d'*Urv.*
Bulliarda moschata *id.*
Montia linearifolia *id.*
Trifolium repens *L.*
Callitriche verna *L.*?

S. 476. **Mirbel über die Organisation des Pericarpium.**

Der Verf. sucht nachzuweisen, daß bey allen Pericarpien die Hauptzüge ihrer Organisation identisch seyen. Als Typus führt er auf das Pericarpium von Phaseolus, welches eine längliche, etwas unregelmäßige Cocca ist und aus zwey verwachsenen Lappen oder Klappen besteht; eine der Nähte entspricht dem Umfang, die andere der Achse der Blume; längs der letzteren Naht verlängert sich inwendig die placenta, gebildet durch die Vereinigung der leitenden und Nahrungs-Canäle, und folglich sind auch an ihr die Samenkörner bevestigt; wenn die Nähte aufspringen und sich die 2 Klappen trennen, so spaltet sich die placenta in 2 Nervchen so, daß an jeder Klappe eines bevestigt ist und sich also die Samenkörner theilen. Diese Bildung wiederholt sich bey allen Pericarpien; denn daß die Suturen oft nicht sichtbar sind und die Klappen beysammen bleiben, ändert nichts an der Natur des Pericarps; eben so ist die innere harte, lederige Fütterung der außen fleischigen Cocca eine unbedeutende Nebensache. Bilden sich auch von einer einzigen Blume oft 2, 3, 4, 5, 20, 30 Coccae, so ist dieß offenbar nur Wiederholung eines und desselben Princips, welches mit der Structur der einzelnen Coccae in keinem Bezuge steht, selbst wenn diese miteinander verwachsen sind; eben so zeigen sie keine wesentliche Verschiedenheit, sie mögen nun 1 Samen, oder 100, 200, oder 1000 enthalten.

Der Verf. weis't nun seine Behauptung an der Capsel von Cassia, Anthyllis, Detarium nach, welches letztere in dieser Hinsicht den Uebergang zu dem Pflaumen-, Pfirschen-, Kirschen-, Apricosenbaum rc. macht.

Das Pericarpium von Aconitum, Aquilegia, Paeonia, Ranunculus ist nur dadurch von dem der genannten Leguminosen verschieden, daß es aus mehreren

Coccis besteht. Die nämliche Bildung kommt auch vor bey den Crassuleen, Magnolieen, Alismeen, Anoneen rc., beym Rosenstock, Himbeerstrauch, und bey Spiraea. Bey Colchicum und dem Rittersporn finden sich 3 Coccae, nur bey ersterem am inneren Winkel verwachsen, bey letzterem getrennt. Nigella, die wie der Rittersporn zu den Ranunculaceen gehört, hat 5 Coccae, die bis an ihre Spitze zusammengewachsen, aber durch die dadurch gebildeten 5 Hörner deutlich angezeigt werden. Das Pericarp von Bulbocodium, sehr verwandt mit Colchicum, ist wie bey diesem von 3 Coccis gebildet, die jedoch an der Seite der ganzen Länge nach verwachsen sind, und erst bey der Reife im getrennten Zustande sichtbar werden. (Diese Trennung nennt man sehr unpassend dehiscentia septicida). Dieß beobachtet man bey vielen und zwar sehr verschiedenen Familien; jede Cocca aber, wenn sie frey geworden ist, theilt sich bald in 2 Klappen, bald öffnet sie sich an dem der Axe des Pericarps entsprechenden Winkel oder auch gar nicht. Die verschiedene Oeffnungsweise kommt daher, daß bey der einen die Suturen schwach sind, wie bey Hura crepitans, Euphorbium, vielen Leguminosen rc., bey anderen dagegen die vordere Naht zu vest, wie z. B. bey Colchicum.

Besteht das Pericarp aus mehreren verwachsenen Coccis, so bilden die aneinanderliegenden Seiten je zweyer solcher eine Scheidewand im Innern der Höhle, die oft so vest ist, daß keine natürliche Trennung erfolgt; das Daseyn der Coccae wird jedoch hier entweder durch äußere Nähte oder künstliche Trennung oder durch Analogie erwiesen. Solche Pericarpien öffnen sich bißweilen nicht, öfter aber durch ein Zerreissen ihrer Wand oder Spalten einer Längsnaht am Vordertheil einer jeden Cocca (eine wirkliche dehiscentia, im Gegensatz zu der anderen, uneigentlich so genannten, loculicida genannt). Wenn es daher für den Botaniker, der sich bloß an die äußeren Formen hält, eben so viel Klappen als Scheidewände gibt, so findet dagegen der Anatom, der den inneren Bau untersucht, doppelt so viel Klappen als Coccae, und mithin Scheidewände.

Bisweilen wird die Identität der Structur erst kenntlich nach Hinwegnahme einer breyartigen oder fleischigen Hülle. So zeigt das Pericarp bey der Mispel inwendig 5 kleine harte Coccae (Nüßchen oder Kernchen), deren jede aus 2 von einander trennbaren Klappen besteht. Dasselbe gilt vom Apfelbaum, nur daß hier die Klappen zart und elastisch sind. Bey beyden, so wie auch beym Vogelbeerbaum sind die Coccae nicht mit einander verwachsen und bildeten, wenn sie in keiner Breysubstanz eingehüllt wären, ein Pericarp, wie bey Spiraea. Bey dem Brustbeerbaum dagegen und dem Azedarach sind sie im Kreise herum verwachsen und bilden in der Mitte einen mehrfächerigen Gröps, nicht wesentlich verschieden von den trockenen aus mehreren Coccis bestehenden Pericarpien. Die Analogie zwischen ihnen ist daher nicht zu bestreiten.

Indessen kann ein Pericarp Klappen und Fächer, und doch keine Coccae haben, was sich durch die Krümmung und die Einrichtung der Klappen erklären läßt. Coccae sind nur da, wo die Klappenränder gegen die Axe des Pericarps hin verlaufen, sich begegnen oder wenigstens ganz nahe kommen. Das Pericarp bey den Cruciferen, die sogenannte silicula hat oft 2 aneinandergefügte Klappen; seine placenta ist breit, zart, bildet eine mit den Klappen parallele Scheidewand, wodurch 2 Fächer entstehen; diese placenta ist jederseits von einem in die Klappennaht verlaufenden Nervchen begränzt, welches 2 Reihen Körner trägt, jedoch so, daß die eine Reihe in diesem, die andere in dem andern Fache liegt. Reducierte sich nun die placenta, statt in eine Scheidewand ausgebreitet zu seyn, auf ihre 2 rahmenartig geöffneten Nervchen, so ist klar, daß die silicula der Cruciferen, wie die von Chelidonium nur einfächerig wäre. Warum also die Klappen der siliculae durchaus für Coccae annehmen? So wäre auch diese Benennung für die sehr breiten und platten Klappen bey Lunaria wohl nicht geeignet.

Auch scheinen bey allen regelmäßigen einfächerigen, mehrklappigen Pericarpien, deren Axe mit der der Frucht zusammenfällt, die Coccae zu fehlen. In diesem Falle liegen die Klappen, wie die Dauben bey einem Faß, rund um die Achse herum aneinander, und kommen bloß unten und oben mit dieser zusammen, wie bey der Nelke, bey Gypsophila, Cerastium. Allein kann nicht auch ein einfächeriges Pericarp aus einem mehrfächerigen Ovarium durch eine im Verlauf der Entwicklung erfolgende Zerstörung und Verkümmerung der Scheidewände entstehen? Wenigstens fand der Verf., obwohl die Autoren bey Saponaria ein einfächeriges Pericarp annehmen, bey S. officinalis, ein 4fächeriges Ovarium, und **Cassini** macht es sehr wahrscheinlich, daß bey den Synanthereen im Ovarium ursprünglich 3 Fächer vorhanden sind.

S. 488. **Dubuisson**, über die Lager von Sand- und Puddingstein.

S. 493. **Pellieux** d. ä. über einen Süßwasser Gordius. Ein solcher Wurm wurde im August am Ufer der Loire gefunden, war 2 Fuß 4 Zoll lang und hatte $^1/_3$ Lin. im Durchmesser. Ich beobachtete ihn 11 Monate lang in einer Schüssel mit Wasser auf Sand. Seine Bewegung geschah nicht durch Dilation und Contraction, wie bey Lumbricus, Hirudo etc., sondern war ein langsames Kriechen nach Art der Aale und Schlangen. Er hielt sich beständig an der Oberfläche des Wassers, und erhob sehr häufig den Kopf über dasselbe um zu athmen; der Verf. bemerkte jedoch kein Luftkügelchen. Zur Zeit, wo der Wurm frisches Wasser bedurfte, nahm das ihn benetzende Wasser eine bläuliche Farbe an, welche sogleich verschwandt, wenn neues hinzugekommen war. Am 10. May war er zufällig vertrocknet, knäulförmig aufgewickelt, und stellenweise so dünn, wie ein Roßhaar. Ich hielt ihn für todt. Als ihn ich aber wieder ins Wasser warf, wurde er nach einigen Stunden wieder lebendig und bewegte sich, jedoch schwach, noch 70 Tage bis zum 20. July. Diese beobachtete Gattung unterscheidet sich wahrscheinlich nicht wesentlich von Gordius aquaticus. Uebrigens sind die Autoren über die Stellung dieser Thiere nicht einig; Linne, Bruguiere und Lamarck stellen sie zu den Würmern, Cuvier zu den Anneliden, Rudolphi vereinigt sie mit der Sippe Filaria, und hält Gordius aquaticus sogar identisch mit Filaria medinensis,

welche Meynung auch Blainville (Dict. d. sc. nat. art. Dragonneau) zu theilen scheint.

S. 500. Hagenbach, Beschreibung von Mormolyce, einer neuen Käfersippe t. 21.

Der Verf. gibt eine ausführliche lateinische Beschreibung der Sippe, so wie der Gattung M. phyllodes von Java. Sie ist nach Latreille ein Weibchen, nach dem diese Sippe etwa neben Sphodrus zu stellen wäre. [Bekannt gemacht durch Sturm].

S. 504. P. Garnot, über Echidna spinosa: Schon gegeben Isis 1827 (Bd. XX) Hft. XI, S. 966.

S. 508. Note über das Vorkommen des Jods in mehreren Mineralwässern.

Es werden mehrere Wässer angegeben, wo Cantu, Professor der Chemie zu Turin, Jod entdeckte, jedoch immer in Gesellschaft von Seesalz und schwefeliger Säure.

S. 510. Vauquelin über die Entdeckung einer natürlichen Verbindung von Jod und Silber von Mexico.

S. 511. Derselbe, über die natürliche kohlensaure Soda.

S. 518. Marcel de Serres über die fossilen Knochen von Lunelvieil.

Der Verf. sucht nachzuweisen, daß die fossilen Knochen in den Höhlen von Lunelvieil durch das Wasser dahin geführt worden, und sie früher isoliert gewesen seyen. Merkwürdig ist jedoch, daß sich auch Trümmer von Insecten, wahrscheinlich von Carabus, Geotrupes, Chrysomela, Trichius, und vielleicht Cetonia finden; indessen behalten alle diese Insecten ihre Farbe und Natur und können von den hier befindlichen Thieren verschluckt worden seyn; so gäbe es also auch fossile Insecten, die noch ihre eigenthümliche Substanz haben, wie die Insecten in Bernstein.

Annal. des Scienc. **T. VII**, 1826.

S. 5. De Candolle, über die Lenticelles (Guettards glandes lenticulaires) der Bäume und die Entwicklung der daraus entspringenden Wurzeln; mit Abbildungen.

Aus des Verfassers Beobachtungen und Versuchen geht folgendes hervor:

1. Die Lenticelles sind für die Wurzeln, was die Knospen für junge Zweige, nehmlich Puncte, wo die Entwicklung der Wurzeln vorbereitet ist, und wo diejenigen entspringen, welche sich längs der Baumzweige, sey es in der Luft, oder im Wasser oder in der Erde, entwickeln.

2. Die junge Wurzel communiciert mit dem Holzkörper des Zweigs durch ihre Achse, die sichtbar davon ausgeht, und ihre Rinde ist ebenfalls nur eine Verlängerung von der des Zweigs.

3. Sie durchbricht die Oberhaut des Zweigs und zieht einige Stücke der Zellhülle mit sich fort.

4. Die Wurzel wächst nur an ihrem Ende, welches allein durch den Einfluß des Lichts etwas grün werden kann.

5. Das Wachsen der Wurzeln geht überhaupt im Dunkeln schneller, obwohl hier jeder Versuch vom andern abweicht.

6. Die in Wasser gesetzten Zweige saugen wenig durch ihre Rinde ein, sondern durch die davon entblößten Stellen des Holzkörpers entweder am Querschnitte oder an den Seiten.

7. Das Wasser dringt immer nach jenen Theilen vor, die über der Einsaugungsstelle liegen, weil die durch die Wärme afficierten Knospen das absorbierte Wasser anziehen, und so bekommen die Bäume im Frühling Blätter.

8. Das Wasser bewegt sich langsamer in Zweigen, die eine der natürlichen Lage entgegengesetzte Richtung haben.

9. Das durch den Querschnitt an der Basis eingesaugte Wasser geht unverändert mit den etwa enthaltenen Färbestoffen an die Wurzeln über, die sich durch seinen Einfluß entwickeln.

10. Wurzeln, die im gefärbten Wasser entstehen, saugen Färbestoff ein und führen ihn, ohne selbst gefärbt zu werden, an die über ihnen liegenden Wurzeln.

11. Länge und Gestalt der Wurzeln wird sehr modificiert durch die Art der Medien, worinn sie entstehen.

S. 27. Quoy u. Gaimard, über die physische Constitution der Papous auf Rawack und Vaigiou. — Mit Abbildungen ihrer Schädel auf t. 3.

S. 39. Garnot, über die Zoologie der Malwinen, zwischen 52 und 53° S. B. u. 56 — 60° W. L., östlich von Patagonien. Der Verf. beschränkt sich hier bloß auf Säugthiere u. Vögel, indem Lesson und d'Urville, seine Reisegefährten auf der Corvette Coquille, die übrigen Thierclassen berücksichtigt haben (von 1822 bis 1825).

Auf der Insel Soledad scheinen die durch Franzosen und Spanier eingeführten Pferde, Rinder und Schweine nicht ausgeartet zu seyn. Erstere sind am zahlreichsten, gewöhnlich in Herden zu 15 — 20, deren Anführer bey der geringsten Gefahr das Zeichen zur Flucht gibt; das Fleisch der wilden sehr gut. — Die Rinder selten herdenweise, meistens paarweise, laufen von weitem im Galopp davon. — Die Schweine leben in dichtem Gesträuch in der Umgegend der Oelbay.

Das gemeinste vierfüßige Thier auf den Malwinen ist das Caninchen, wohnt in Höhlen am häufigsten am Meerstrand und in den Thälern bey Port-Louis und der Duclosbay. Darunter fand sich eine wahrscheinlich neue Gattung, Lepus magellanicus *Garnot: fusco-rufo violaceo, pilis albis passim sparsis, auribus fuscis, macula alba naso, interstitio narium, mento, gulae frontique.*

Canis antarcticus *Shaw* (Loup renard, beschrieben von Desmarest, Mammalog. p. 199 nr. 298) haben der Verf. und seine Reisegefährten nicht gesehen; dagegen in der ersten Hälfte des Decembers mehrere Seehun-

be, wovon sie die Otaria guérini *Quoy et Gaim.* mit nach Europa brachten; im Osten der Insel einige Balaena mysticetus *L.*

Unter den Vögeln sind am häufigsten die Sumpf- u. Schwimmvögel. Der Verf. zählt nach der von Cuvier aufgestellten Ordnung auf:

1. Raubvögel: Vultur aura *Vieill.* (Percnoptère aura *Cuv.*), gleicht ganz dem von St. Catharina (Brasilien); Falco poliosoma *Quoy* et *Gaim.* (Buse p.) F. histrionicus *Qu.* et *Gaim.* (Busard bariolé), F. novae zeelandiae (F. brasiliensis) der außerordentlich kühn ist und seine Beute selbst vor den Füßen des Jägers wegnimmt; endlich eine kurzhaubige Eule, im Gefieder fast ganz so wie die europäische.

2. Sperlingsartige Vögel: Turdus falklandiae *Qu.* et *Gaim.* (Grive de Malouines) u. Grive guivrou, ähnlich der vom Cap; Sylvia macloviana *Garnot* (Fauvette des Malouines) mit schwarzbraunem Kopf und aschgrauem Leib: *capite uropygioque fuscis, corpore supra cineraceo, subtus griseo-albo, remigibus caudae et rectricibus alarum fuscis albo circumdatis gula ferruginea;* hockt in den Gebüschen der Oelbay, um den Duperreyshaven und in den Thälern bey Aiguade; dann eine kleine Grasmücke, ähnlich der Sylvia cisticola von Sicilien und Sardinien, gewöhnlich hinter Grasbüscheln bey Port-Louis; Emberiza melanodera *Qu.* et *Gaim.* (Bruant à gorge noire) gewöhnlich familienweise (Stieglitze sah der Verf. nicht); Sturnus militaris *Gm.* gerne bey Port-Louis und Aiguade, der einzige glänzendfarbige Vogel, beym Weibchen und bey den Jungen aber sind die Farben matter; Certhia antarctica *Garn.*, eine neue, dunkelbraune Gattung am Meerstrand, welche wahrscheinlich Quoy und Gaimard für einen schwarzen Turdus gehalten haben: *rostro pedibusque nigris, gula gilvo et ferrugineo varia, capite corporeque in totum rufo-fuscis, vestigio sub alis ferrugineo.*

3. Sumpfvögel an Uferrändern: Charadrius pyrocephalus: *capite rufo, fronte, gula, dorso griseo, pectore, abdomine caudaque infra albis, fascia supra frontem duabus vittis pectori externis, remigibus uropygioque nigris (Falklandiae). Garn.* (an Buffon de Son. t. XXIII p. 31?) truppweise beysammen, die Jungen voran; scheinen im Novbr. zu legen.

Tringa urvillii: *rostro nigro, pedibus subviridibus, capite dorsoque fuscocinereis, gula grisea, uropygio caudaque insuper subnigris, fascia supra oculos abdomineque albis, pectore rubro, vitta nigra interjecta pectori ventrique (Falklandiae) Garn.*; unterscheidet sich ganz Charadrius bloß durch das Daseyn einer Hinterzehe und die braunrothe Brust; im Innern der Insel; hockt sich gern auf Hydrocotyle gummifera *Lam.* (Gommier de Malouines).

Haematopus niger *Qu.* et *Gaim.* bildet eine eigene Gattung, ist keine Varietät; H. leucopodus; *rostro rubro recto cuneiformi: pennis similibus* H. ostralegi, *pedibus albis (Falklandiae). Garn.*, nur durch die Schnabelform, der nicht schneidend ist, und die weiße Farbe der Füße vom ostralegus verschieden. Beyde Gattungen sind beständig an der Küste, häufig in ganzen Flügen.

Die Rohrdommel, Bihoreau pouacre ist selten, lebt einsam, vorzüglich in der Duclosbay. Wahrscheinlich ist es das Alte davon, dem Bougainville den Namen aigrette gegeben hat.

Scolopax longirostris und Charadrius calidris dieselben, wie in Europa.

Chionis vaginalis *Vieill.* (Ch. alba *Forst.*) ist wahrscheinlich die weiße Taube der Schiffer, nicht gemein, gern am Strand, entfernt sich manchmal weit von der Küste. Ein erbeutetes Stück hatte folgende Maaße:

Vom Schnabel bis zum Schwanz —	14″	—‴
Kopflänge — — — — —	2	9
Schnabel — — — — —	1	4
Umfang — — — — —	12	6
Tarsenlänge — — — —	1	9
Flugweite — — — — —	28	—
Flügel — — — — —	9	6
Schwanz — — — — —	4	6
Schwungfedern (1ste am längsten) —	26	—
Steuerfedern — — — —	12	—
Verdauungsröhre — — — —	35	

Der musculöse Kropf enthielt einen kleinen Kieselstein und eine kleine Muschelschale. Zwey Zoll vor dem Ende des Darms inserierten sich 2 Coeca, 3 Zoll lang.

4. Schwimmvögel: Podiceps rollandi *Qu.* et *Gaim.* (Bougainvilles Brillentaucher, glänzendbraun mit schwarzem Kopf und weißen Backen, wohnt im Meer und an Flußufern; P. occipitalis: *rostro nigro, pedibus viridi colori proximis, fronti, collo a tergo, uropygioque fusco-cineraceis, occipite atro; malis fulvo-leucophaeis, priori parte colli pectore abdomineque setae albis, (Falklandiae). Garn.*

Sehr merkwürdig sind Manchots (Aptenodytes), ein Mittelding zwischen Fisch und Vogel, an den Ufern der kleinen Inseln in der Franzosenbay. Auf ihrem Zug, wo einer hinter dem andern mit erhobenem Kopf gerade ausmarschiert, vergleicht sie Pernetty mit Chorknaben im Kragen. Bey Gefahr gibt einer das Zeichen zur Flucht, wo sie dann auf dem Bauche schnell nach dem Meer zu kriechen, sogleich untertauchen und sich nicht mehr sehen lassen, bis sie sich sicher glauben. Schneidet man ihnen den Rückzug ab, so kann man sie leicht fangen. Sie machen für ihre Eyer ziemliche tiefe Löcher in die Erde, welche so geräumig sind, daß eine Familie, bestehend aus den beyden Alten nebst 2 Jungen, bequem Platz hat; sie legen, wie es scheint, Ende Octobers oder Anfang Novembers. Ihr Geschrey gleicht dem Plärren der Esel; an ruhigen Abenden glaubt man Volkslärm, wie an einem Festtag, zu hören. Die Matrosen aßen sie ungeachtet der dicken Fettschicht und ihres schwarzen Fleisches. Während des Aufenthalts des Verfassers auf den Malwinen ließ sich hauptsächlich nur Apt.

demersa sehen; die Anatomie des Männchens zeigte auf der Zunge und dem Gaumensegel lauter längliche, spitzige Papillen, eine ausdehnbare Speiseröhre, einen 4 Zoll langen Magen mit einer Menge Schleimlöcher, Därme von 6 Metr. 20 Centimetr. Länge (bey Apt. chrysocoma *Gm.* 8 Metr.), ein einziges 2 Zoll von der Cloake inseriertes Coecum, am Ende in 2 Höcker getheilt. — Außerdem fiengen an sich zu zeigen Apt. magellanica und chrysocoma *Gm.* (Gorfou sauteur). Letztere Gattung, oft ziemlich weit vom Lande, unter 43° S. B. u. 56° O. L., reist gewöhnlich paarweise, wahrscheinlich Männchen und Weibchen; taucht häufig unter, wobey sie mehrere Male herumkreiseln; die Iris ist braunroth oder hellziegelfarbig; ihr Schwanz, bestehend aus 14 zarten Federn, wovon die 2 innersten am längsten, dient als Steuerruder.

Procellaria pelagica und P. berard *Qu.* et *Gaim.* sehr häufig; auch findet sich P. gigantea, vittata, caerulea so wie eine neue Gattung P. lessonii t. 4: *capite griseo albido: collo, pectore, abdomine, caudaque infra albis, dorso fusco cineraceo; cauda supra grisea; rostro, alis, ambitu oculorum subnigris; pedibus albido-carneis fimbriatis nigris. Garn.*; wohnt am Horncap und im stillen Ocean, 52° N. B., 85° L.

Tarsenlänge — — — — —	1″	9‴
Mittelzehe — — — — —	1	4
Flugweite — — — — —	36	—
Umfang — — — — —	13	—
Ganze Länge — — — — —	15	—
Darm — — — — —	44	—
Flügel (1ste Feder am längsten) — —	11	6
Schwanz (die 2 mittleren Federn am längsten)	5	—

Zwey Gattungen Goëland sehr häufig, eine à manteau noir (Larus marinus et naevius *Gm.*), die andere à mant. gris (L. glaucus et argentatus *Gm.*). Von den Mouettes sah er nur Larus ridibundus *Gm.*

Stercoraria cataractes (Labbe), sehr gemein in der Franzosenbay; verfolgen die Möven, wie der Fregatvogel den Tölpel, um ihnen die erbeuteten Fische abzunehmen.

Sterna hirundo, ein schöner aber viel schreyender Vogel, nistet (das Nest aus Strohhalmen) in Felsenklüften, legt gewöhnlich 2 hellgrüne, schwarzschattierte Eyer, wie Taubeneyer, ist für diese und für die Jungen außerordentlich wachsam und vertheidigt sie. — Auch gibt es eine Schwalbe mit grauem Kopfe, deren der Verf. jedoch nicht habhaft werden konnte.

Von den Cormorans, die auf Felsen hocken, finden sich: Pelecanus fiber *Gm.*, ganz braun, einige mit weißen Flecken; ferner eine schieferblaue Gattung mit weißem Bauch und Hals und einem aus 2 Zoll langen Federn bestehenden Schopfe, mit schön grünlichblauer Iris und goldgelben Puncten auf der Unterkiefer-Membran; dann noch Carbo leucotis *Cuv.* (Cormoran oreillard) von der vorigen nur durch den Mangel des Schopfs und durch den schieferblauen Hals verschieden; vielleicht ist jene das Männchen, diese das Weibchen. Auch Carbo graculus *Meyer* findet sich auf den Malwinen, ist keine Varietät von Pelecanus fiber, ist größer und hat ein dunkelblaues, glänzendschwarzes Gefieder.

Bougainville redet von einem Schwan mit sammetschwarzem Hals und 4 Gänsen; ersteren hat der Verf. gar nicht, von den letzteren nur 2 gesehen, nehmlich Anas leucoptera (Oie des Malouines oder Outarde) und A. antarctica *Gm.* Die erste Gattung wohnt in Teichen und weidet auf den umliegenden Wiesen, laufen sehr schnell, sind leichter beym Auffliegen zu schießen. Das Weibchen, Gmelins A. magellanica, ist fahl und kleiner, während das Männchen weiß und größer; ihre Iris ist braun; leben gewöhnlich in Familien zu 6 — 8 beysammen; ihr Fleisch ist ziemlich schmackhaft. — Anas antarctica (Oie de rivage) lebt von Fischen und Seepflanzen; das Männchen ist ganz weiß, jung mit einigen schwarzen Puncten; das Weibchen ist anders gefärbt und wird vom Verfasser beschrieben unter dem Namen Anser antarcticus: *capite colloque nigris, pectore abdomineque nigro alboque variegatis, abdomine retro, cauda binis speculis, alis albis, aliis partibus alarum nigro subviridibus rostro pedibusque flavis (Falklandiae) Garn.* Was man früher für das Weibchen gehalten, ist es nicht. — Ihr Fleisch ist nicht sehr gut, schmeckt nach Tangen.

Von den Enten: Anas brachyptera *Lath.* (A. cinerea *Gm.*, Oie du plein de Pernetty) vorzüglich im Seehundsteich, kann nicht davonfliegen, die Matrosen auf den Schiffen von Wallis und Cook nannten sie Rennpferde; ihr Fleisch, wie das der vorigen. Die malwinische Straußente (Millouin des Malouines) an der Mündung des Flusses Bougainville, aber ziemlich weit von der Küste. Azara's Ente mit gelb und schwarzem Schnabel u. Anas superciliosa *Lath.*, ähnlich der auf Neuholland, bewohnen vorzüglich die Teiche; ihr Fleisch sehr delicat.

S. 60. **Lamouroux** über die Geographie der Meerpflanzen. S. **Mirbels** Bericht darüber Isis.

S. 82. **Martin** über die anomale Lage einer Niere bey einer Frühgeburt.

S. 87. **Geoffroy St. Hilaire's** Bemerkungen hierüber.

S. 91. Note über die Ciconiae, insbesondere über die drey großen Gattungen, die die sogenannten Marabufedern liefern.

Temminck und **Laugier** (Oiseaux coloriés, livrais. 64.) rechnen zur Sippe Ciconia folgende 11 Gattungen.

1. C. marabou, pl. col. 300, vom indischen Continent und von den Inseln des großen Archipelags.

2. C. argala, pl. 301 in Africa; von Aegypten bis zum Cap.

3. C. capillata, pl. 312 von Java und Sumatra.

4. C. mycteria (Mycteria americana, *Jabirou de Cajenne*), *Buffon* pl. enl. n. 817, aus Südamerica.

5. C. ephippiorhyncha (Mycteria senegalensis) vom Senegal.

6. C. australis (Myct. australis) von den Südseeinseln.

7. C. maguaria, in Südamerica; in Europa nur zufällig.

8. C. alba in Europa, Asien und Nordafrica.

9. C. nigra (sehr gut von Naumann abgebildet) in Mittel- und Westeuropa, auch in Africa.

10. C. leucocephala (Buffons pl. col. 906. Héron de la côte de Coromandel), in Nordafrica, Indien, und auf Java und Sumatra.

11. C. abdimii, neue Gattung des Berliner Museums, in Aegypten und anderen Nordgegenden von Africa.

Man sieht also hier die Sippe Mycteria von Linne mit Ciconia vereinigt, da beyde dieselben äußeren Charactere und dieselbe Lebensweise haben. Alle ernähren sich hauptsächlich von Lurchen; doch macht sich ihre Gefräßigkeit auch an faulende Aase und den stinkendsten Unrath. Die Gattungen nun, welche die bey den Damen so geschätzten Marabufedern liefern, sind C. marabou, argala vom Senegal, und capillata vom großen asiatischen Archipelag; die der ersteren sind die theuersten, sind sehr lang und haben außerordentlich feinen Flaum. Diese Federn kommen von der Bürzelgegend und bilden die unteren Schwanzbedeckungen. Ihre Zubereitung und ihr Verkauf beschäftigt die Einwohner um Calcutta und Madras, wo man C. marabou in ganzen Truppen, wie bey uns die Gänse, hält. Manchmal sind die Federn, statt weiß, bläulichgrau, was nicht vom Alter, sondern vielleicht vom Geschlecht herrühren kann.

Die 3 genannten Gattungen scheinen vor Temminck unter dem Namen Ardea dubia od. A. argala vereinigt gewesen zu seyn, und sie lassen sich auch wirklich, besonders die noch jungen Individuen, leicht mit einander verwechseln. Temminck gibt folgende characteristische Unterschiede. Bey C. marabou ist der Schnabel von der Basis zur Spitze hin krummlinig gebogen, bey C. argala verläuft er von der gewölbten Basis an ganz gerade; die Nasenlöcher sind bey ersterer oval, bey letzterer länglich; der Kehlsack ist bey jener oft über fußlang, bey dieser sehr kurz, bey capillata fehlt er ganz. Die Färbung ist bey allen 3 Gattungen in der Jugend so ziemlich gleich. Der ausgewachsene C. marabou ist oben dunkelbläulich-aschgrau; Schwanz bläulichschwarz, große Flügeldeckfedern und secundäre Federn bleyfarben; übrigens weiß; die nackte Kopfhaut blaßroth mit schwarzen Flecken, der Hals mit dem Sack blaßroth, wenn der Vogel aber gereizt wird, dunkelroth; Füße schwarz. — C. argala oben ganz dunkelgrünlich-aschgrau; Schwanz schwarz; große Flügeldeckfedern und secundäre Federn dunkler als die auf dem Rücken, alle weißgesäumt; das Uebrige wie bey marabou. — C. capillata erkennt man leicht an dem Mangel des Kehlsacks, an der hornigen weißen Scheibe über dem Kopf und an dem großen Federbüschel hinten auf dem Kopf; Färbung oben glasgrün, gleichsam graulich bepudert, jede Feder mit grau und grünlichen oder 2 verschieden grünen Streifen; Schwanz, große Flügeldeck- und secundäre Federn metallgrün; so auch die mittleren Deckfedern, aber auf jeder ein rothbrauner Flecken; alle Federn am unteren Theil des Halses am Ende aschgrau oder grünlich, an der Basis weiß, während sie bey den 2 anderen Gattungen ganz weiß.

S. 96. Dessalines d'Orbigny, natürliche Eintheilung der Cephalopoden.

Ferussac redet in einer Einleitung über den Werth der Untersuchungen des Verfassers, begründet durch sein Ausgehen von den microscopischen Vielkammerigen, über die früheren Arbeiten und Classificationen im Vergleich unter sich und mit der von Orbigny, und gibt die von ihm gemachten Neuerungen und Veränderungen an.

Der Verf. gibt nun nach einigen Bemerkungen über die früheren Classificationen und über die Gründe seiner veränderten Eintheilung folgende Tabelle.

Cephalopoda.

A) Ord. *Cryptodibranchiata* Blainv.: bisweilen eine einkammerige Schale oder eine innere Schalenspur, nie vielkammerig; 4 od. 5 Paar tentakelartige Anhängsel um den Mund.

I. Fam. *Octopoda* Leach: acht ungestielte Arme mit Saugnäpfen.

1. Gen. *Argonauta* L.: A argo, haustrum *Dillwyn* (argo var. β *Gm.*), tuberculata *Shaw* (A. argo var. γ *Gm.*, nodosa *Soland.*, oryzata *Mus. geevers.*, tuberculosa *Lam.*), gondola *Dillw.* (argo var. E. *Gm.*, navicula *Soland.*), hians *Soland.* (nitida *Lam.*, argo v. δ *Gm.*), cranchii *Leach.* — A. cymbium *L.* stellte Lamarck zu Carinaria; ob mit Recht, ist noch zu untersuchen, obwohl sie keine Argonauta zu seyn scheint; A. vitrea ist Carin. v.; A. cornu möchte der Verf. zu den Pteropoden neben die Sippe Atlas *Lesueur* stellen; A. arctica *Fabr.* ist ein Pteropod (Limacina *Cuv.*); Montforts Argonautites plissé, étoilé u. caréné scheinen zu Nautilus zu gehören.

2. Gen. *Bellerophon Montf.*

a. ovuliformes: B. vasulites *Montf.*, tuberculatus n. (Hüpsch T. 3 F. 20, 21), striatus n. (ebd. F. 22).

b. nautiloides: B. huilcus *Sow.*, tenuifascia *Sow.* costatus *Sow.*

c. helicoides: B. apertus *Sow.*, cornu arietis *Sow.*,

3. Gen. *Octopus Feruss. Latr.*: O. vulgaris *Lam.* (Sepia octopodia *L.*, *Gm.*), wahrscheinlich ist eine Varietät davon O. karakatiza *Koelreuter* (Poulpe fraisé *Montf.*); granulatus *Lam.* (Sep. rugosa *Bosc.*, granulata Bosc.); bakerii n. (Baker, phil. transact. vol. L, part. 11, 1758, p. 777, pl. XXIX; Poulpe americain *Montf.*); horridus n. (*Savigny*

Descr. de l'Egypte, Zool. Cephal. pl. 1 f. 2); niveus *n.* (Lessons Weltreise unter Duperrey); longipes *Leach*; peronii *Lesueur* (Sepia octopa *Per.* — Poulpe d'Aldrovande *Montf.* ist vermuthlich O. vulgaris; O. boscii *Lesueur* ist weder beschrieben, noch abgebildet.

4. Gen. *Eledon Leach*: E. moschatus *Lam.*, cirrosus *Lam.*

5. Gen. *Loligopsis Lam.*: L. peronii *Lam.* (Loligo p. *Blainv.*, parrula *Per.*, Sepiola minima *Lesueur*); leachii *Blainv.* (cyclurus *Feruss.*, Leachia cyclura *Lesueur*).

II. Fam. *Decapoda Leach*: 10 Arme mit Saugnäpfen, 8 ohne, 2 mit Stielen; schlagen sich in den Sack.

1. Gen. *Cranchia* Leach.: C. scabra Leach. (Lol. cranchii *Blainv.*); maculata Leach (L. laevis *Blainv.*); cardioptera *Per.* (L. c. *Per.*, *Blainv.*).

2. Gen. *Sepiola* Leach: S. rondeletii Leach (Sepia sepiola *L.*, *Gm.*, Loligo sepiola. *Lam.*).

3. Gen. *Onychoteuthis Lichtenst.*: O. caraibaea *Les.* (Loligo c. Blainv.); angulata *Les.*; uncinata *Qu.* et *Gaim.* (an angulata?), felina *Blainv.* (an uncinata?); bergii *Lichtenst.* (Lol. b. *Blainv.*, nach dem sie eins mit angulata); lessonii n. (Lessons Weltreise unter Duperrey); banksii *Leach* (Lol. b. *Blainv.*); leptura *Leach* (Lol. l. *Blainv.*); smithii *Leach* (Lol. sm. *Blainv.*); fabricii *Lichtenst.* (L. f. *Bl.*); unguiculata *Gm.* (L. u. *Bl.*).

4. Gen. *Loligo* Lesueur: L. sagittata *Lam.* (Sep. s. *Bosc.*; α, L. brasiliensis *Feruss.*, maxima *Blainv.*; β, L. sagitt. *Carus*); bartramii *Les.* (sagittata *Blainv.*); bartlingii *Les.*; brongnartii *Blainv.*; illecebrosa *Les.*; piscatorum *La Pilaye*; pelagicus *Feruss.* (Sepia p. *Bosc.*); vulgaris *Lam.* (magna *Rondel.*, major *Aldrov.*, Sep. loligo *L. Gm.*); subulata *Lam.* (parva *Rondel.*, Sep. media *L. Gm.*); spiralis n. (Calmar contourné *Montf.* Moll. II p. 82 pl. 18); pulchra *Blainv.*; pealeii *Les.*; brasiliensis *Blainv.*; pleii *Blainv.*; pavo *Les.*; brevis *Blainv.*; brevipinna *Les.* — Sepia hexapus *Gm.* (S. hexapodia *Molina*) u. tunicata *Gm.*, *Molina* (nigra *Bosc*) sind sehr zweifelhaft. Rafinesque redet noch von L. lanceolata, odogadium u. tolarus, ohne sie jedoch zu beschreiben.

5. Gen. *Sepioteuthis Blainv.*: S. blainvilliana n. (Lol. sepioidea *Blainv.*); lessoniana n.

6. Gen. *Sepia* Lam.: S. officinalis *L.*; tuberculata *Lam.*; affinis n. (tuberculata *Lam.* var. β, Seiche truitée *Montf.*); orbigniana n., deren Thier unbekannt. Fossil sind: S. cuvieri d'*Orb.* (Beloptera sepioidea *Blainv.*) und parisiensis d'*Orb.* (Bel. belemnoidea *Blainv.*).

B) Ord. *Siphonifera* d'*Orb.*: eine innere vielkammerige Schale, oder theilweise von dem Thier bedeckt, das sich dann nach Willkühr ganz oder zum Theil in eine Kammer oder der letzten Scheidewand zurückziehen kann. Der Sipho läuft ununterbrochen von einer Kammer zur anderen. — 10 oder mehr Fühlfäden um den Mund.

I. Fam. *Spiruleae* d'*Orb.*: 8 Arme ohne, 2 mit Stiel, alle mit Saugnäpfen, schlagen sich in den Sack; Schale einfach, spiral; die Höhle über der letzten Scheidewand fast ganz verkümmert; Scheidewände eben; der Sipho am Vorderrand.

1. Gen. Spirula Lam.: Sp. peronii Lam.

II. Fam. *Nautilaceae* d'Orb.: eine Reihe zahlreicher ungestielter Arme bey den bekannten Thieren, um den Mund; Saugnäpfe?; Schale einfach, spiral oder gerad; Scheidewände eben; Höhle über der letzten Scheidewand groß und umfassend; der Sipho in der Mitte oder am Vorderrand.

1. Gen. *Nautilus L.* —

a. Subgen. Nautili veri: N. pompilius *L.*, triangularis *Montf.*, undulatus *Sow.*; umbilicatus *Lam.*, discus *Sow.*, gigas d'*Orb.* (Ann. d. Scienc. nat. V, 1825, pl. 6 f. 3). — Hieher die Sippe Bisiphites *Montf.*, hat nur einen Sipho; seine Sippe Oceania ist nur ein junger N. pompilius.

b. Subgen. Aganides *Montf.*: N. aturi de *Bast.*, zigzag Sow.

2. Gen. *Lituitus* Montf.: L. lituus *L.*, semilituus *L.*

3. Gen. *Orthoceratites Breyn*: O. striata *Sow.*, gigantea *Sow.*, cordiformis *Sow.*; undulata *Sow.*, breynii *Sow.*

III. Fam. *Ammoneae Lam.*, *Feruss.*: Arme? Saugnäpfe? Schale einfach, spiral oder gerad; Scheidewände zackig; Höhle über der letzten Scheidewand groß, umschließt die andern; Sipho am Rand (auf dem Rückenkiel).

1. Gen. *Baculites* Lam.: B. faujassii *Lam.*, anceps *Lam.*, cylindrica *Lam.* — Tyrannites *Montf.*, welche Sippe Haan mit Ichthyosarcolites unter dem Namen Rhabdites vereinigt hat, ist nur ein Baculites mit abgenutzten Rändern.

2. Gen. *Hamites Sow.*: H. maximus *Sow.*, armatus *Sow.*, spiniger *Sow.*

3. Gen. *Scaphites Sow.*: S. aequalis *Sow.*, obliquus *Sow.*

4. Gen. *Ammonites Brug.*: A. subradiatus *Sow.*, discus *Sow.*, triangularis *Sow.*; sphaericus *Sow.*, striatus *Sow.*

A. laeviusculus *Sow.*, cordatus *Sow.*, mantelii *Sow.*

A. pheomphalus Sow.; subarmatus *Sow.*, caetina *Sow.*, giganteus *Sow.*

5. Gen. *Turrilites Lam.*: T. costulata *Lam.*, tuberculata *Sow.*, undata *Sow.*

IV. Fam. *Peristelleae* d'*Orb.*: Arme? Saugnäpfe? Schale vermuthlich ganz inwendig, bestehend aus einem kammerigen Kern und einer oft sehr dicken netzartigen Hülle, wahrscheinlich als Spur des Sepienknochens; Scheidewände eben; Höhle oder der letzten Scheidewand nicht sehr tief; der Sipho gewöhnlich am Rand.

1. Gen. *Ichthyosarcolithes Desm.*: J. angularis *Desm.*

2. Gen. *Belemnites*: B. digitus *Faure-Biguet*; dens *id.*, lamella *id.*, capulus *id.*

Lamarcks Sippe Hippurites hat der Verf. schon lange mit Radiolites bisher vereinigt; Ferussac zweifelt, daß sie zu den Cephalopoden gehört. — Hippurites et Batholites *Montf.* gehören zu Radiolites; eben so Amplexus *Sow.* und Raphanister *Montf.* Teleboites *Montf.* ist nur die Säule eines abgenutzten Encriniten, und seine Agathirsa ist Siliquaria fossilis aus der Gegend von Paris. — Forts. S. 245.

C) Ord. *Foraminiferae* d'*Orb.*: eine ganz innere, vielkammerige Schale; letzte Scheidewand am Ende; kein Sipho, nur 1 oder mehrere Löcher zur Verbindung einer Kammer mit der andern. — Sehr viel Arme.

* mit einhöhligen Kammern (Aplostegae).

I. Fam. *Stichostegae* d'*Orb.*: die Kammern in einer Axe übereinander geschichtet, die Außenränder aufeinanderliegend oder vorragend; keine Spira.

1. Gen. *Nodosaria Lam.*

a. Subgen. *Glandulinae* d'*Orb.*: N. laevigata n. (pl. 10, f. 1 — 3; *Sold.* II t. 118, f. E. p. 115); glans n. (Modèles nr. 51, livr. III).

b. Subgen.: Nodosariae *proprie sic dictae*: N. radicula *Lam.* (Nautilus r. *L.*, *Gm.*, Orthoceras r. *Blainv.*); brevis n.; elongata n.; ovicula n. (*Sold.* 4, t. 10, f. H — M); hirsuta n. (ebd. t. 2 f. P u. t. 10); orthocera n. (ebd. 1, t. 27, f. xx, yy); semistriata n. (ebd. 2, t. 96 f. T); dubia n. (ebd. 2, t. 98 f. A, p. 93); interrupta n. (ebd. 2, t. 10?, f. B, p. 96); glabra n. (ebd. 4, t. 2 f. N, V, X); pyrula n. (ebd. 4, t. 10, f. B, C); filiformis *Sold.* 4, f. E; spinulsoa *Montagu.*

N. aequalis n.; lamellosa n. (pl. 10 f. 4 — 6); scalaris n. *Sold.* 2, t. 94 f. V); oblonga n.; lamarckii n.; sulcata n. (*Sold.* 2, t. 127 f. C); fascia *Lam.*; costata *Montagu*; gibba n.; pulchella n.; undulata n.; rapa *Lam.* (*Sold.* 2, t. 94 f. T); longicauda n. (ebd. t. 95 f. B — M); cancellata n. (ebd. f. A); soldanii n. (ebd. t. 104 f. I. p. 38); nodosa n. (Sold. 4, t. 10 f. Gf, p. 35); flexuosa n. (ebd. f. D); nitida n. (ebd. t. 2 f. O, p. 15); bacillum *Defr.*

c. Subgen. *Dentalinae* d'*Orb.*: N. communis n. (*Sold.* 2, t. 105 f. O, var. α; Nautilus rectus *Montagu*); obliqua n. (Model. nr. 5, livr. 1; *Sold.* 2, t. 107 f. *ff.* u. t. 105 f. V.); caudata n.; arcuata n. (*Sold.* 2, t. 97 f. *ee*, p. 92); carinata n. (ebd. t. 105 f. N, p. 98); scorpionus *Montf.* (ebd. 3, t. 162 f. K); aciculata (ebd. 2, t. 105 f. L, p. 97); ferussaci n.

N. depressa n.; striata n.; cuvieri n. (ebd. t. 103 f. I, p. 97); substriata n. (ebd. t. 94 f. S, p. 91); cornicula (ebd. t. 105 f. K).

d. Subgen. Orthocerinae d'*Orb.*: N. clavulus Lam.

e. Subgen. Mucroninae d'Orb.: N. hasta n. (Modèles n. 52, livr. III).

2. Gen. *Frondicularia Defr.*: F. rhomboidalis n. (Modèles nr. 3, livr. 1); alata n. (*Sold.* 4, t. 1 f. C, p. 13); striata n. (ebd. t. 9 f. QR, p. 54); pupa n. (f. S p. 54); complanata *Defr.*; digitata n. (Sold. 2, t. 9, f. P); laevigata n.

3. Gen. *Lingulina* d'Orb.: L. carinata (Modèl. nr. 26, livr. II), alata n. (*Sold.* 2, t. 99, f. N, p. 94), soldanii n. (ebd. t. 108, f. EF p. 99).

4. Gen. *Rimulina* d'Orb.: R. glabra n. (Modèl. nr. 53, livr. III).

5. Gen. *Vaginulina* d'Orb.: V. elegans n. (Modèl. nr. 54, livr. III); legumen (Nautilus l. *L.*, *Gm.*, Orthocera l. *Lam.*); striata n. (*Sold.* app. t. 6 f. N, p. 141); tricarinata n. (Modèl. n. 4, livr. I); undata n.; costata n.; marginata n. (*Sold.* 2, t. 103, f. M); caudata n. (*Sold.* 4, t. 1 f. FG, p. 14.

6. Gen. *Marginulina* d'Orb.: M. raphanus (Nautilus r. *L.*, *Gm.*, Orthocera r. *Lam.*); bifurcata n.; cylindrica n.; striata n.; hirsuta n. (*Sold.* 2, t. 101 f. *ll* — oo); glabra n. (Modèl. n. 55, livr. III); cornucopiae n.; carinata n. (*Sold.* 2, t. 97 f. *mm*, *hh*, p. 92); sublituus *Sold.* 2, t. 104 f. F, G, p. 98; laevigata n. (ebd. t. 100 f. BB, CC, p. 95); lituus n. (ebd. t. 106 f. *aa*, *bb*, p. 99); lobata n. (ebd. t. 117 f. P. p. 115); consecta n. (ebd. 4, t. 17, f. R, S, p. 51).

7. Gen. *Planularia* Defr.: P. elongata n.; depressa n.; striata n.; cymba n. (Modèl. n. 27, livr. II, Pl. 10 f. 9); auris *Defr.* (Peneroplis a. *Blainv.*; *Sold.* 2, t. 104 f. A, p. 98); crepidula (Nautilus cr. *Fichtel*, N. lituitatus *Sold.*, Polystomella margaritacea *Blainv.*); rostrata n. (*Sold.* 1, t. 68 f. *dd*, p. 64).

8. Gen. *Pavonina* d'Orb.: P. flabelliformis n. (Modèl. n. 56, livr. III; Pl. 10, 11).

II. Fam. *Enallostegae* d'Orb.: Kammern in 2 od. 3 Achsen übereinander oder abwechselnd in einander geschoben, ohne bestimmte Spira.

1. Gen. *Bigenerina* d'Orb.

a. Subg. Bigenerinae propriae: B. nodosaria n. pl. 11 f. 9 — 12; truncata n.; laevigata n. (*Sold.* 2, p. 96, t. 103 f. D).

b. Subgen. Gemmulinae d'Orb.: B. digitata n. (Modèl. n. 58, livr. III).

2. Gen. *Textularia Defr.*: T. obtusa n. (*Sold.* 2, t. 127, f. H, p. 118); laevigata n. (ebd. t. 132 f. L, M? p. 119); punctata n.; punctulata n. (ebd. 4 app. p. 141, t. 7 f. E); digitata n.; gibbosa n. (*Sold.* 2, t. 132 f. I, K, p. 119); consecta n.; oviformis n.; acuta n.; rugosa n.; elongata n.; lobata n.; pygmaea n.; plana

n.; aciculata n., pl. 11 f. 1 — 4; angularis n.; marginata n.; cuneiformis n.; lingula n.; sagittula *Defr.* (*Sold.* 2, t. 133 f. T); quadrangularis n.; trochoides n.; carinata n.; echinata n. (ebd. t. 127 f. K); caudata n. (ebd. t. 132 f. G); tuberosa (ebd. 4, t. 14 f. H); communis n.

3. Gen. *Vulvulina* d'Orb.: V. capreolus pl. 11 f. 5 — 8 (Textularia c. *Defr.*); pupa (*Sold.* 2 t. 108 f. *uu, xx*); elegans n. (ebd. f. D).

4. Gen. *Dimorphina* d'Orb.: D. tuberosa (*Sold.* 2, t. 106 f. GG).

5. Gen. *Polymorphina* d'Orb.

a. Subg. Polymorphinae propriae: P. obtusa, burdigalensis, truncata, inaequalis, aculeata, tuberosa (*Sold.* 2 t. 7, f. KK), acuta, thouini, pupa, consecta, dilatata, soldanii (ebd. t. 107 f. *nn*), aequalis.

b. Subg. Guttulinae: P. problema, communis pl. 12 f. 1 — 4, caudata, nitida, lucida, laevigata.

c. Subg. Globulinae: P. gibba, sulcata, ovata (*Sold.* 2, t. 132, f. *gg*), gratelonpi, elongata, translucida, depressa, deformis.

d. Subg. Pyrulinae: P. gutta t. 12 f. 5, 6 (*Sold.* 2, t. 122 f. *gg?*).

6. Gen. Virgulina d'Orb.: V. squamosa.

7. Gen. Sphaeroidina d'Orb.: S. bulloides.

III. Fam. *Helicostegae* d'Orb.: Kammern in 1 od. 2 Axen, jedoch in einer bestimmten, thurm- oder scheibenartigen Spiralschnecke.

* Turbinoides d'Orb.: Schale frey oder vestsitzend; Kammer in 1 Axe übereinander; Windungen verschieden erhöht, nur an einer Seite sichtbar.

1. Gen. *Clavulina* d'Orb.: C. cylindrica, angularis t. 12 f. 7, parisiensis, communis.

2. Gen. *Uvigerina* d'Orb.: U. rugosa, pygmaea t. 12 f. 8, 9 (Polymorphium pineiformium *Sold.* 2, t. 130, f. *ss, tt.*), nodosa (ebd. t. 126 f. *xx, yy, zz,* A, B) trilobata.

3. Gen. *Bulimina* d'Orb.: B. costata, striata, sulcata, marginata t. 12 f. 10 — 12, echinata, trilobata (Polym. pineiform. *Sold.* 2, t. 131 f. xx) aculeata (P. p. *Sold.* 2. t. 127. f. I? t. 130 f. VV), ariminensis, elongata, elegans, punctata, arcuata, brevis, laevigata, semistriata, caudigera, madagascariensis.

4. Gen. *Valvulina* d'Orb.: V. triangularis, pupa, columna-tortilis, rawackensis, ignota *Defr.*, globularis, gervillii, deformis.

5. Gen. *Rosalina* d'Orb.: R. globularis t. 13 f. 1 — 4, mediterranensis (*Sold.* 1, t. 36, f. *yz ?*), semistriata, valvulata, parisiensis, depressa, opercularis, affinis, soldanii (ebd. t. 51 f. L).

6. Gen. *Rotalia* *Lam.*

a. Sub. Rotaliae propriae: R. trochidiformis *Lam.* saxorum n., gibbosa n., trochus n., discoides n., elegans n., rosea n., squamosa n., marginata n., grateloupi n., pileus n., dufresnii n., punctata n., subrotunda n., rosacea n., papillosa n., thouini n., guerinii n., audouini n., bisaculeata n., burdigalensis n., armata n., suessionensis n., carinata n., punctulata n., brongnartii n., elliptica n., communis n. (Hammonia subconica *Sold.* 1, t. 38 f. L.), limbata n., nitida n., pulchella n., deformis n., dubia n.

b. Subg. Discorbes *Lam.*: R. orbicularis n., gervillii n. (Discorbites vesicularis *Defr.*)

c. Subg. Trochulinae d'Orb.: R. complanata n., ferussaci n., turbo n.

d. Subg. Turbulinae d'Orb.: R. tortuosa (Streblus t. *Fischer*), crassa n., becarii *Turt.* (Nautilus b. *Parkinson* t. 11 f. 25 — 28), italica n. (Hammonia conico-tuberculata *Sold.* 1. t. 26 f. R; H. rotundata *Sold.* 4, app., t. 2 f. FG), maremini n., inflata n., gaimardii n., gaudichaudii n., corallinarum n., umbilicata n., siennensis n. (Hammonia univoluta *Sold.* app. t. 4 f. KL), rulloides n., laevis n., semimarginata n., elegans n. (Hammoniformis trochiformis *Sold.* app. 2 f. R), ammoniformis n., (*Sold.* 1 t. 34 f. K).

7. Gen. *Calcarina* d'Orb.: C. calcar, gaimardii, defrancii t. 13 f. 5 — 7, spengleri (Nautilus sp. *Fichtel* et *Moll*, Siderolites sp. *Blainv.*, Tinoporus baculatus *Montf.*), gaudichaudii, quoyi.

8. Gen. *Globigerina* d'Orb.: G. bulloides (Polymorphium tuberosum et globiferum *Sold.* 2, t. 123 f. H, I, O, P.), trilocularis, elongata (Polym. tub. et globif. *Sold.* 2, t. 123 f. K), helicina (Polym. globuliferum *Sold.* 2, t. 130 f. *qq, rr, pp?*) rotundata, trigonula, punctulata, depressa, gibba, fragilis, parisiensis.

9. Gen. *Gyroidina* d'Orb.: G. orbicularis, laevigata (*Sold.* 4, app. t. 8 f. *aa, bb*), laevis, umbilicata, soldanii (Nautilus melo *Sold.* 1, t. 46 f. *ss, rr*), flavescens, contecta, conoides.

10. Gen. *Truncatulina* d'Orb.: T. tuberculata (Hammonia t. Sold. 1, p. 58, t. 45 f. *ii, kk, ll, mm*, Nautilus farctus *Ficht.* et *Moll.*, Serpula nautiloides *Gm.*, S. lobata *Montagu*), elongata, infractuosa, contecta, refulgens (Cibicides r. *Montf.*, Hammonia balanus *Sold.* 1, p. 58, t. 48 f. *nn ? oo?*), miquelonensis, ariminensis, variabilis (*Sold.* 1, t. 70 — 92).

** Ammonoides d'Orb.: Schale eben so, scheibenförmig; Kammern in 1 Axe; Windungen auf beyden Seiten sichtbar.

11. Gen. *Planulina* d'Orb.: P. arminensis t. 5 f. 1 — 3 (Hammonia] foliacea *Sold.* 4, app. t. 3 f. *o, p*, H. subrotunda *id.* 1, p. 61, t. 50, f. EE) dubia, incerta (ebd. 4, app. t. 3 f. *q, R, p,* p. 140), soldanii (ebd. 1, t. 53, f. *xx* u. t. 50 f. *z*).

12. Gen. *Planorbulina* d'Orb.: P. nitida, mediterranensis t. 5 f. 4 — 6 (*Sold.* 3, t. 162 f. H u. t. 161 f. E — G), vermiculata (ebd. t. 161 f. A — C?), rubra.

13. Gen. *Operculina* d'Orb.: O. complanata (Lenticulites c. *Bast.*), costata, thouini, madagascariensis, gaimardi.

14. Gen. *Soldania* d'Orb.: S. carinata (*Sold.* 4, app. p. 146, t. 18, f. *p*, *q*), spirorbis (ebd. t. 4, f. G, H), nitida (ebd. 2, t. 135, f. I), limia (ebd. t. 53, f. G), orbicularis (ebd. 1, t. 47, f. H), annulata (ebd. f. C).

*** Nautiloides d'Orb.: Schale frey; Kammern auf 1 od. 2 Axen, abwechselnd und auch nicht; Spira ganz oder theilweise umfassend, Windungen nicht sichtbar.

15. Gen. *Cassidulina* d'Orb.: laevigata t. 6 f. 4, 5.

16. Gen. *Anomalina* d'Orb.: A. punctulata t. 6 f. 1—3, ariminensis, orbicularis, elegans, nautiloides.

17. Gen. *Vertebralina* d'Orb.: V. striata (*Sold.* 1, t. 67, f. *uu*, *xx*, *yy*, *zz*.

18. Gen. *Polystomella Lam.*: P. crispa *Lam.* (Nautilus cr. *L.*, *Gm.*), angularis n., craticulata (Naut. cr. *Ficht.* et *Moll*, Vorticialis cr. *Lam. Blainv.*), strigilata (Naut. str. var. α) N. macellus *Ficht.* et *Moll*), gaimardii n., lessonii n., semistriata n., oceanensis n., umbilicata n., ambigua (Naut. a. *Ficht.*)

19. Gen. *Dendritina* d'Orb.: D. arbuscula t. 6, f. 6, 7, rangii, antillarum.

20. Gen. *Peneroplis Montf.*: P. planatus (Naut. pl. Ficht.), elliptica n., laevigata n., fleurieusii n., orbicularis n., opercularis (Renulites o. *Lam.*)

21. Gen. *Spirolina Lam.*: Sp. cylindracea *Lam.* striata n., depressa *Lam.*, laevigata n., pedum n., nautiloides *Lam.*

22. Gen. *Robulina* d'Orb.: R. cultrata *Montf.* (Naut. calcar var. β, ζ, η, λ *Ficht.*), orbicularis t. 6 f. 8, 9 (*Sold.* app. t. 1, f. P), costata, vortex (Naut. v. *Ficht.*; *Sold.* 1, t. 59 f. TT; t. 33, f. *oo*; t. 34, f. *dd*); soldanii (Naut. globulus *Sold.* 1, t. 59, f. *uu*), marginata (Lenticula m. *Sold.* 1, t. 33 f. L. f. *mm?*), radiata (ebd. f. BB), pulchella (ebd. f. *aa*), laevigata (ebd. t. 47 f. E), sulcata (ebd. t. 34 f. *ee*), rosacea (ebd. t. 33 f. *nn*), calcar *L.* (Naut. c. var. γ, δ, ι *Ficht.*), costata (Naut. calcar. v. ε *Ficht.*), aculeata (Naut. calc. *Ficht. Sold.* 1, t. 58, f. *hh*, *mm*); ariminensis, laevigata, virgata, discoides, marginata, planciana (*Sold.* 2, t. 26 f. O), rugosa (ebd. t. 2 f. N), nitida (ebd. 4, app. t. 7 f. *zz*), plicata (ebd. 1. t. 50 f. *cc*), rotunda (ebd. t. 55 f. *yy*).

23. Gen. *Cristellaria Lam.*

a. Subgen. Cristellariae: C. consecta n. (*Sold.* 1, t. 57, f. *x*; t. 55, f. A, C, E, G), navicularis (ebd. f. B, D), cassis (Naut. c. *Ficht.* et *Moll*), soldanii (*Sold.* 1, t. 56 f. H), nitida (ebd. f. O, P), galea (Naut. g. *Ficht.*), marginata (*Sold.* 1, t. 57, f. S, T), depressa n., rostrata n., costata n., elongata (ebd. t. 58, f. *aa*, *bb*, *cc*), bilobata (ebd. t. 57 f. z.), tuberculata n., aculeata (ebd. f. *tt*), translucida n., lamellosa n., gibba n., cadonensis n., laevigata n., lituus n., tuberculata (*Sold.* 4, t. 1, f. A), rawackensis n., auricularis (Naut. acutauric. *Ficht.* et *Moll*), elegans (*Sold.* 1, t. 56, f. *q*), papillosa (ebd. t. 59 f. *ss*).

b. Subg. Saracenariae *Defr.*: C. italica *Defr.*

24. Gen. *Nonionina* d'Orb: N. sphaeroides, bulloides, laevigata, melo (*Sold.* 4, t. 8 f. *zz*, A—C), umbilicata t. 15 f. 10—12, (ebd. 1, t. 60 f. B.), incrassata (Naut. incr. *Ficht.*), crassula (Naut. cr. *Walker*, *Adams*), granosa, semistriata, elegans, laevis, polita, lamarckii, limba, pompilioides (Naut. p. *Ficht.*), elliptica, rugosa, elongata, grateloupi, communis, striopunctata (N. str. *Ficht.*), asterisans *Ficht.*, faba *Ficht.*, auricula *id.*

25. Gen. *Nummulina* (Nummulites auct.).

a. Subg. Nummulinae: N. laevigata *Lam.*, globularia *id.*, complanata *id.*, planulata *id.*, lenticularis (N. l. *Ficht.*), radiata? *Montf.*, perforata *Montf.*, rotulata *Lam.*

b. Subg. Assilinae d'Orb.: A. discoidalis, depressa, undata, nitida, radiolata.

26. Gen. *Siderolina Lam.*: S. calcitrapoides, laevigata n.

IV. Fam. *Agathistegae* d'Orb.: Kammern auf einer gemeinschaftlichen Axe verschieden zusammengehäuft.

1. Gen. *Biloculina* d'Orb.: B. bulloides t. 16 f. 1—4 (*Sold.* 3, t. 153, f. R, S?), ringens (Miliolites r. *Lam.*), aculeata, elongata (*Sold.* 3, t. 153, f. M? Q?), longirostra, alata, depressa (ebd. t. 156 f. *yy*, *zz*), laevis (Pyrgo l. *Defr.*).

2. Gen. *Spiroloculina* d'Orb.: Sp. depressa (*Sold.* 3, t. 155, f. *kk?*), perforata, grateloupi, nitida (ebd. f. *ll*, *mm*, ?), tricarinata, bicarinata, lyra, orbicularis, angulosa, striata, elongata, limbata, pulchella, rotundata, plicata.

3. Gen. *Triloculina* d'Orb.: T. trigonula (Miliolites t. *Lam.*), affinis, gibba (*Sold.* 3, t. 157, f. I, K), rotunda, unidentata, angularis, tricarinata, rugosa, reticulata (l. c. t. 159 f. *ee*, *ff*,), inflata (l. c. f. *aa?*) flavescens, suborbicularis, strigilla, echinata, laevigata, oblonga (Vermiculum o. *Montagu*), elongata, deformis, cylindrica, reversa, tricostata (*Sold.* 3., t. 154 f. *y?*), striata, brongniartii (l. c. f. bb? cc?), dubia, maurinii.

4. Gen. *Articulina* d'Orb.: A. nitida.

5. Gen. *Quinqueloculina* d'Orb.: Q. saxorum t. 16 f. 10—14 (Miliolites s. *Lam.*), birostris *Lam.*, costata, striata; parisiensis, laevigata, glomerata, plana, bulloides, subcarinata, aspera (*Sold.* 3, t. 152, f. B?), elegans, semistriata, crassa, variabilis, ariminensis, sulcata, ferussaci, rawackensis, limbata, dis parilis, punctulata, angularis, rugosa, irregularis, variolata, undulata, carinata, suborbicularis, flavescens, oculus, prisca, vulgaris (l. c. f. E?), triangularis, bicarinata, subrotunda (Vermiculum s. *Montagu*), orbicularis, depressa, lamellata, punctata, affinis, pulchella (l. c. 4, t. 18, f. F), secans (l. c. 3. t. 152 f. C.?), seminulum (Serpula s. *L.*), lyra, longirostra (*Sold.*

3, t. 152, f. F, H), dubia, soldanii (l. c. f. D). — Fast alle diese Gattungen vermengte Lamarck unter Miliolites planulata.

6. Gen. Adelosina d'Orb.: A. laevigata (l. c. t. 158, f. S—U), striata (l. c. 4, t. 20 f. T. etc.), semistriata (l. c. t. 158 f. R.), soldanii (l. c. t. 157 f. M).

V. Fam. *Entomostegae* d'Orb.: Kammern durch Scheidewände oder kleine Röhren in mehrere Höhlen getheilt.

1. Gen. *Amphistegina* d'Orb.: A. quoyi, trilobata, lessonii t. 17 f. 1—4, bilobata, madagascariensis, gibba, fleuriausi, vulgaris.

2. Gen. *Heterostegina* d'Orb.: H. suborbicularis, depressa t. 17 f. 5—7.

3. Gen. Orbiculina *Lam.*: O. numismalis t. 17 f. 8—10 (Naut. orbiculus angulatus u. aduncus *Ficht.* et *Moll.*

4. Gen. *Alveolina*: A. bulloides, melo (Melonites sphaerica u. sphaeroidea *Lam.*), ovoidea, oblonga, boscii (Orisaria b. *Defr.*), elongata, quoyi t. 17 f. 11—13.

5. Gen. *Fabularia Defr.*: F. discolithes t. 17 f. 14—17.

Montforts Sippen Glandiole u. Misile scheinen junge Schalen aus der Familie der Polystegen zu seyn; seine Canthare und Arethuse sind unbestimmbare Enallostegen; Storilus (Rotalites storilus *Blainv.*) und Canopus sind Helicostegen, erstere Sippe zu den Trochoiden, letztere und auch Periplus (Crepidulina elongata *Blainv.*) zu den Nautiloiden gehörig. Eponis (Nautilus repandus *Ficht.* et *Moll*) ist unbestimmbar; Macrodita (Lenticulina cucullata *Blainv.*) vielleicht eine Nonionina; Pollonte wahrscheinlich eine Quinqueloculina, so wie Molossus (Orthoceratites gracilis *Blumenbach*) der Kern einer Siphonifera. Nogrobe ist kein Cephalopod; Charybs u. Jesites sind Spirorben (Anneliden); so auch Eolis nur ein Deckel der Gasteropoden. Lagenula, Discolites u. Celibe sind Polypenstämme (Orbitulites.)

Abgebildet sind:

t. 10: Nodosaria laevigata, lamellosa; Marginula raphanus; Planularia cymba, Pavonina flabelliformis.

t. 11: Textularia aciculata; Vulvulina capreolus, Bigenerina nodosaria.

t. 12: Polymorphina communis, gutta; Clavulina angularis; Uvigerina pygmaea; Bulimina marginata.

t. 13: Rosalina globularis; Calcarina defrancii; Truncatulina refulgens.

t. 14: Planulina, ariminensis, mediterranensis; Operculina complanata.

t. 15: Anomalina punctulata; Cassidulina laevigata; Dendritina arbuscula; Robulina orbicularis; Nonionina umbilicata.

t. 16: Biloculina bulloides; Triloculina trigonula; Quinqueloculina saxorum.

t. 17: Amphistegina quoyi; Heterostegina depressa; Orbiculina numismalis; Alveolina quoyi; Fabularia discolithes.

S. 170. Dr. **Mayer**, über die hintere Extremität der Ophidier (aus den Leopoldinischen Verhandlungen T. XII, P. II, S. 819) t. 6 f. 1—13.

S. 191. Th. **Bell**, über den Bau des sogenannten Kropfs bey der Sippe Anolis. (Zoolog. Journal) t. 6 f. 14—16.

S. 195. **Dufrenoy** u. E. de **Beaumont** über die geognostische Constitution und die Metalllager von Cornwallis und Devonshire.

S. 243. **Laugier**, Analyse des Magnesiakalks von Ollioule in der Provence, und des von Cette in Languedoc.

	von Cette	von Ollioule
Kalk = Carbonat	51, 55	57, 44
Magnesia = = = =	41, 31	39, 24
Thonerde, Kieselerde u. Eisenoxyd	2, 50	3, =
	95, 36	99, 68

S. 314. **Benoiston** über die Veränderungen der Sterblichkeitsgesetze in Europa von 1775—1825.

S. 325. **Raspail**, Zusätze zur microscopischen Analyse der Fecula.

S. 336. **J. Geoffroy St. H.** über Fasanenhühner mit Hahnfedern. Der Verf. führt seine Beobachtungen an Phasianus colchicus, torquatus u. nycthemerus auf, welche die von **Mauduit**, daß die Fasanenhühner im Alter nach und nach das Gefieder der Männchen erhalten, so daß sie ihnen gleichen, und in diesem Zustande bey mehreren der Eyerstock fast gänzlich verkümmert ist, nicht nur bestätigen; sondern auch darthun, daß die Veränderung einige Jahre, nachdem das Huhn zu legen aufgehört hat, sich erst zeige, obgleich sie mit diesem Umstand zusammenhängt oder vielleicht sogar zusammenfällt; daß sie gewöhnlich im 4ten Jahre vollständig werde, und das Huhn außer dem Gefieder oft selbst die Sporen des Männchens trage; der Uebergang der matten zu den glänzenden Farben des erwachsenen Männchens sey übrigens beym alten Weibchen und dem noch jungen Männchen ganz verschieden, obgleich beyde zuletzt völlig gleich werden.

S. 350. A. **Richard** über die Familien der Jasmineen und Oleineen.

Der Verf. widerlegt vorzüglich die von **Brown** gemachte Angabe, daß die ächten Jasmineen (Jasminum u. Nyctanthes) in jedem Fach nur 1 ovulum erectum, die Oleineen dagegen 2 ovula suspensa et collateralia hätten. Ueberall findet man in jedem der 2 Fächer 2 ovula suspensa. Der einzige Unterschied liegt in der Praefloratio, die bey ersteren valvaris bey letzteren imbricata et contorta ist, welcher aber allein keine Trennung begründen kann; der Verf. schlägt daher die Wiedervereinigung beyder Familien vor.

(Fortsetzung folgt.)

Organisation,

Systematik und geographisches Verhältniß der Infusionsthierchen, von C. G. Ehrenberg. Berlin bey Dümmler. 30. Fol. 108. 8 T. illum.

Dieses ist wieder eines von den erfreulichen Werken, welche ganze Zweige des Wissens umschmelzen, auch hier, wie gewöhnlich durch eine glückliche Idee. Der Verf. mischte fein geriebene Farbenstoffe den Infusionen bey, und plötzlich that sich ihm eine neue Welt von Erscheinungen auf, wobey ihm freylich auch die großen Verbesserungen, welche das Microscrop in der neueren Zeit erfahren hat, zu Statten kamen. Nicht bloß die Vorticellen, sondern alle Infusorien, auch selbst die kleinsten haben Mäuler und fressen. Der Magen ist sogar oft in mehrere Zweige vertheilt, was sich alles deutlich durch die verschluckten Farben sehen läßt, wie wir es auch bey dem Verfasser selbst gesehen haben. Die Infusorien und selbst die Monaden bringen mit dem Mund einen Wirbel im Wasser hervor, wodurch die Farbentheichen bald eingezogen, bald abgestoßen werden. Viele haben sogar einen After, ja manche Augen und sogar Andeutungen von einem Nervensystem und von ziemlich zusammengesetzten Geschlechtstheilen. Das Buch ist zu reichhaltig, als daß wir Rechenschaft von allem Einzelnen geben könnten. Der Verfasser hat ferner gefunden, daß die Thierchen während ihrer Lebenszeit sich außerordentlich verändern, so daß diese Zustände als mehrere Sippen aufgestellt wurden. Durch solche Entdeckungen, welche er während einer Reihe von Jahren fortgesezt hat, war es ihm möglich, nicht bloß die Physiologie dieser Thierclasse neu zu gestalten, sondern auch eine neue Classification zu entwerfen, welche jedoch etwas übersichtlicher hätte seyn können. Da, wo ihm noch Beobachtungen fehlen, hat er die Thierchen nur auf Gerathewohl eingeschoben, so daß man nun das wirklich Bewährte von dem noch zu Bewährenden scharf gesondert vor sich sieht.

Voran geht ein Aufsatz über die geographische Verbreitung der Infusorien in Nordafrica und Westasien, wo er sie selbst untersucht hat. Er erkennt Monaden, die nur 1/2000 Lin. Durchmesser haben. Die in verschiedenen Ländern bemerkten Infusorien werden aufgeführt; es finden sich sehr viele neue Gattungen darunter.

S. 21 folgt sodann das eigentliche Werk. Im Ganzen glaubt er nach seinen Beobachtungen sich gegen die generatio aequivoca erklären zu dürfen, weil er bey den Infusorien Eyer, so wie bey den Pilzen keimende Samen gefunden, was jedoch wohl mit der generatio aequivoca bestehen kann; denn es ist nicht einzusehen, warum Organisationen, welche von selbst entstehen, nicht sollten Samen oder Eyer hervorbringen können, da diese ohnehin nichts weiter als Zerfallungen der organischen Bestandtheile sind. Doch das ist ein Streit, den man dem Ermessen eines jeden überlassen muß, und der sich nicht aus einzelnen Fällen, sondern aus der Betrachtung der gesammten Organisation entscheiden läßt. Es folgt sodann eine sehr wohlgerathene geschichtliche Darstellung sowohl dieser Meynungen als der Beobachtungen und der Classificationen, wobey auch Okens Lehre in seinem Buch über die Zeugung (Bamberg bey Göbhard), daß die Entwicklung der höheren Thiere nichts anders als eine Synthesis der Infusorien sey, verworfen wird. Freylich, wenn man glaubt, daß die Infusorien nur aneinander zu kleben hätten, wenn sie einen höheren Leib bilden wollen, so wäre eine solche Lehre allerdings zu mechanisch, als daß sie in der seit 1805 gewordenen Zeit der höheren Physiologie Beyfall finden könnte: allein, wenn sich jemand einer solchen Ansicht schuldig gemacht hat, so ist wenigstens das Buch über die Zeugung nicht Schuld daran. Verdauen ist sicherlich ein Bilden von Infusorien durch Zerfallung, so wie Ernähren ein Bilden des Leibes durch Vereinigung der Infusorien, natürlich im physiologischen Sinn, nicht im descriptiv-zoologischen, so wie denn auch der menschliche Embryo alle Thierclassen durchläuft, und der Mensch aus allen Thieren zusammengesetzt ist, ohne daß doch jemand den lächerlichen Einfall haben wird, wähnen zu wollen, daß zu einer gewissen Zeit ein Infusorium, zu einer andern ein Polyp, wieder zu einer anderen eine Schnecke usw. im Mutterleib herumkrieche, oder daß man aus dem menschlichen Leibe einen Affen, eine Fledermaus, einen Wallfisch, eine Schildkröte, einen Schmetterling usw. herausschneiden könne. Wenn jemand sagt, daß die Moose Synthesen von Conferven wären, so wird er, oder soll er wenigstens, nicht sagen, daß vorher bestimmt vollendete Conferven-Gattungen sich nach Belieben zusammenhäften, um in Compagnie einen Moosstengel darzustellen. Es ist wirklich nicht der Mühe werth, von dergleichen Dingen zu reden. Wenn jemand sich groß dünkt, daß er mit dem weisen Satze: „es brauchten nur Mäuse, Katzen und Hunde usw. zusammenzuwachsen, um zu einem Menschen zu werden" eine sehr sinnreiche Widerlegung physiologischer Ideen in die Welt geworfen und dieselben ganz niedergeschmettert habe, so kann man ihm solch eine fröhliche Weisheit von Herzen gönnen; die Ideen werden doch ihren Weg gehen, wie sie denn bisher gegangen sind: denn bekanntlich gehen sie auch durch Mauern hindurch.

S. 40 folgen endlich die eigenen Beobachtungen des Verfassers über die Ernährung und deren Organe bey den Infusorien. Hier wird die Beobachtungs-Methode des Verfassers umständlich auseinander gesetzt und der Darmcanal nicht bloß bey den Räderthieren, wo er schon bekannt war, sondern auch bey Monas, Enchelys, Paramaecium, Kolpoda, Trichoda, Leucophra, Kerona rc. nachgewiesen.

S. 47 hat er auch eine Art Muskelsystem, und ein Gefäßsystem, und selbst ein doppeltes Geschlechtssystem, ja ein Nervensystem bey Hydatina senta dargestellt, nebst einem Darmsystem, woran sich selbst Kiefer und eine Art Bauchspeicheldrüse finden.

S. 53 folgt die Anwendung des beobachteten Baus auf die Systematik, welche auf folgende Weise steht.

PHYTOZOA.

Class. I. Polygastrica.

Os omnibus ciliis vibrantibus coronatum nudumve ventriculis pluribus appendiculatum aut canali alimentario perfecto, polygastrico auctum. Vasa sanguinifera et systema nerveum nullibi conspicua. Oculorum rudimenta paucis. Pharynx non discretus, inermis. Partus. Ovipara? (vivipara) et sponte dividua.

A. *Anentera:* ore ventriculis pluribus appendiculato, ano discreto nullo.

Ordo 1. *Nuda.* | Ordo 2. *Loricata.*

Fam. 1. *Gymnica:* Corpore non ciliato, ore ciliato nudove.

Sect. 1. *Monadina*

A) pullis internis nunquam conspicuis: corpore in binas aut quaternas partes sponte dividuo:

a) cauda nulla,

α) pellucida.

Monas termo, atomus (= lens), guttula, enchelys, erubescens, hyalina, kolpoda, mica, ovalis, polytoma, umbra, uva, volvox,

[*β*) obscura. *

Doxococcus globulus (Volvox), inaequalis, pulvisculus,

b) caudata.

Bodo punctum (Monas), didymus, viridis, vorticellaris.

Urocentrum? turbo (Cercaria).

B) pullis internis conspicuis.

Pandorina morum.

Sect. 2. *Vibrionia:* elongata in se nunquam contracta,

a) corpore filiformi cylindrico, undatim flexili (in multas partes transverse dividuo).

Vibrio bacillus, lineola, rugula, amblyoxys.

b) corpore f. rigido, spirali.

Spirillum volutans (Vibrio Sp.), undula (Vibr.)

c) corp. oblongo, fusiformi aut filiformi, aperte undatim non flexili nec spirali.

Bacterium (Oscillatoriis affine) cylindricum, deses (Enchelys), enchelys, fuscum, monas, punctum, termo, tremulans.

Sect. 3. *Astasiaea:* elongata, contractione, polymorpha

a) oculorum rudimento nullo.

Astasia euchlora, haematodes, viridis.

b) oculorum rudimento distincto.

Euglena viridis (Cercaria), acus (Vibr.), pleuronectes (Cercar.)]

Fam. 2. *Epitricha:* corpore ciliato, ore ciliato nudove.

Sect. 4. *Peridinaea.*

A) pullis internis conspicuis nullis

a) ciliorum ordine transverso.

Peridinium cinctum (Vorticella), pulvisculus.

b) ciliorum ordine longitudinali.

? Cyclidium glaucoma, margaritaceum.

[*c*) ciliis ubique sparsis. **

Pantotrichum volvox.

B) pullis internis conspicuis,

a) corpore compresso.

Gonium pectorale, hyalinum.

b) corpore globoso.

Volvox globator.]

---

* Folgende, welche in dieser Parenthese bis Euglena pleuronectes eingeschlossen sind, sind noch nicht gehörig untersucht.

** Die in der Parenthese nicht sicher.

Fam. 3. *Pseudopodia.* Fam. 1.

Corpore proteo, processibus pediformibus variabili.

Sect. 5. *Amoebaea.*
Amoeba diffluens (Proteus), radiosa.

[Sect. 1. *Bacillaria:* cum lorica dividua,
A) lorica bivalvi, quadrangula, dorso longitudinaliter dividua.
a) libera, solitaria aut gregaria.
Navicula fulva (Bacill.), gracilis, ulna (B.), fusiformis, gibba, turgida, uncinata,
b) libera, concatenata, catenis polymorphis.
Bacillaria elongata.
c) libera, fasciatim concatenata, nec polymorpha, dein diffracta.
Fragilaria angusta, bipunctata, pectinalis, scalaris,
d) libera, apoda, radiata.
Exilaria flabellum, panduriformis,
e) affixa, sessilia.
Synedra,
f) affixa, pedicellata, saepe dichotoma, apice dilatata.
Gomphonema discolor, rotundatum, clavatum, constrictum?
g) affixa, pedicellata, saepe dichotoma, basi apiceque contracta.
Cocconema cistula,
h) affixa, pedicellata, radiata.
Echinella.
B) loricata univalvi, tereti, transverse in 2 aut 4 partes dividua.
Closterium = cornu, lunula, trabecula.]
Sect. 2. *Arcellina:* lorica non dividua.
a) lorica urceolata.
Difflugia proteiformis.]
b) lorica scutellata;
Arcella vulgaris, dentata, aculeata.

B) *Enterodela:* tubo intestinali perfecto (ore anoque terminato), polygastrica.

Fam. 4. *Anopisthia.* Fam. 2.

Ore anoque contiguis in eadem fovea.

Sect. 6. *Vorticellina.*
A) Corpore pedicellato, pedicello filiformi nudo (nec vaginato), saepe ramoso.
a) pedicello in spiram contractili.
Vorticella convallaria, citrina, microstoma,
b) ped. in sp. non contractili.
Epistylis digitalis, anastatica (Vorticella).
B) Corporis pedicello nullo.
a) ciliorum corona simplici.
Trichodina grandinella (Trichoda), comosa, stellina.
b) cil. cor. duplici.
Stentor polymorphus.

Sect. 3. *Ophrydina.*
A) Corpore nudo pedicellato, pedicello filiformi vaginato
a) in spiram contractili.
Carchesium fasciculatum, nebuliferum, polypinum (Vorticella).
B) Corpore gelatina involuto nec pedicellato.
Ophrydium versatile (Vort.).
C) Corpore vagina membranacea incluso
a) non pedicellato.
Vaginicola crystallina, tincta, decumbens, socialis
b) pedicellato.
Tintinnus,

Fam. 5. *Enantiotreta:* ore anoque oppositis terminalibus.

Sect. 7. *Enchelya.*
A) Ore transverse truncato
a) corpore non ciliato.

Enchelys pupa (= farcimen), nebulosa
b) corp. ciliato.
Coleps hirtus, elongatus
c) corp. setoso.
Actinophrys sol (Trichoda).
B) Ore obliquo (saepe ciliato)
a) corpore non ciliato,
α) in collum capitatum non extensili.
Trichoda carnium, paramaecium?
? Bursaria
β) in coll. cap. extensili.
Lacrymaria olor (Vibrio)
b) corp. ciliato.
Leucophrys patula (Trichoda), pyriformis, spathula? (Enchelys), fluida?

Fam. 6. *Allotreta.* Fam. 3.

Ore anove terminali.

Sect. 8. *Trachelina.*
A) Ore inermi, infero
a) labio superiore praelongo (subaequali, colli formam referente).
Trachelius fasciola (Vibrio.), anas (Trichoda), ambigua (Trich.), falx, globuliferus?, lamella (Kolp.), trichophorus.
b) labio superiore brevi, dilatato, obliquo.
Loxodes cucullulus (Kolpoda), rostrum, cucujo (K.).
B) Ore uncino suffulto (infero).
Glaucoma scintillans.

Sect. 4. *Aspidiscina.*
Aspidisca lynceus (Trichoda)

Fam. 7. *Catotreta.* Fam. 4.

Nec ore nec ano terminali.

Sect. 9. *Colpodea:* nuda aut ciliata.
A) Proboscide brevi inerm
a) corpore partim ciliato.
Colpoda cucullus, ren.
b) corpore ubique ciliato, turgido.
Paramaecium chrysalis, aurelia, compressum, ovatum.
B) Proboscide nulla.
Amphileptus anser (Vibr.), meleagris (Colp.).

Sect. 10. *Oxytrichina:* setosa aut uncinosa
a) uncinis stylisque nullis.
Oxytricha pellionella, piscis (Trich.), pullaster (Kerona), lepus.
b) uncini; styli nulli.
Kerona pustulata
c) styli; uncini nulli.
Urostyla grandis (Trichoda patens?)
d) uncini stylique.
Stylonychia mytilus (Kerona), histrio (Ker.).

Sect. 5. *Euplota.*
Euploea charon (Trichoda).

Class. II. *Rotatoria.*

Animalia ciliis peculiaribus rotantia. Ganglia nervea pharyngea plura, annulus nerveus nuchalis et nervus abdominalis in majoribus conspicua. Saepissime oculi, pigmento laete rubro. Canalis alimentarius distinctus simplex; ventriculi species nonnullis, appendices coecae apud alia. Pharynx saepius maxillis armatus, nonnunquam dentigeris. Vas dorsale immobile, ramosum. Succi corporis pellucidi. Hermaphrodita. Ovipara et Vivipara, nec sponte dividua.

Ordo 1. *Nuda.* | Ordo 2. *Loricata.*

Fam. 1. *Monotrocha:* ciliorum corona simplici, integra.

Sect. 1. *Ichthydina.*
A) Coeca
a) dorso glabro,
Ichthydium podura (Cercaria).
b) dorso setoso.
Chaetonotus larus (Trich.), brevis.

Sect. 1. *Stephanopina.*
A) Coeca
a) cauda simplici.
Monura colurus
b) cauda furcata.
Colurus uncinatus (Brachionus), bicuspidatus.
B) Oculis duobus.
Stephanops lamellaris (Brach.).

Fam. 2. *Schizotrocha:* ciliorum corona simplici, laciniatim constricta, variabili.

Sect. 2. *Megalotrochaea.*
A) Oculo unico.
Microcodon clavus.
B) Oculis quatuor.
Megalotrocha alba.

Sect. 2. *Floscularia.*
A) Coeca
a) gelatina corpus involvente
α) organo rotatorio bilobo et subquadrilobo.
Lacinularia socialis
β) organo rotatorio multifido.
Floscularia ornata
b) vagina corporis membranacea.
Melicerta ringens (Tubicolaria).

Fam. 3. *Polytrocha:* ciliorum coronulis pluribus.

Sect. 3. *Hydatina.*
A) Coeca
a) simplicia
α) maxillae dentatae.
Hydatina senta (Vort.), gibba, laticauda?, leptocerta?, terminalis?
β) maxillae inermes
† ore recto terminali.
Enteroplea lacustris
†† ore obliquo infero
Pleurotrocha petromyzon
b) composita
Zoobotryon pellucidus.
B) Oculo unico
a) frontali
Furcularia gibba, gracilis.
b) dorsali
α) cauda setacea nec furcata.
Monocerca rattus (Trich.), bicornis
β) c. simpliciter furcata
† ciliis rotatoriis aequalibus.
Notommata (Vort.) lacinulata, longiseta, aequalis, aurita, saccigera, decipiens, forcipata, felis.
†† cil. rot. inaequalibus.
Scaridium longicaudum (Trich.).
Dinocharis pocillum (Trich.), tetractis, paupera.
C) oculis binis aut bis acervatis
a) frontalibus simplicibus.
Diglena catellina (Cercar.), capitata, aurita.
b) dorsalibus simplicibus
α) cauda simplici.

Sect. 3. *Euchlanidota.*
A) Coeca.
Lepadella ovalis (Brach.).
B) Oculo unico
a) lorica depressa
α) cauda simplici.
Monostyla cornuta (Trich.), quadridentata, lunaris?
β) c. furcata.
Euchlanis macrura, dilatata
b) lor. turgida aut angulosa
α) cauda simplici.
Mastigocera carinata
β) c. furcata.
Salpina mucronata (Brach.), spinigera, ventralis, redunca, brevispina.
C) Oculis binis.
Metopidia triptera (Lepadella)

Rattulus lunaris (Trich.)
β) c. furcata.
Distemma forcipatum (Cercar.), forficula, setigerum
c) dorsalibus acervatis.
Theorus vernalis.
D) Oculis tribus
a) uno dorsali, 2 frontalibus.
Eosphora najas
b) 3 dorsalibus.
Norops dorsalis.
E) Oculis pluribus in circulum dispositis.
Cycloglena lupus (Cercar.)

D) Oculis quatuor.
Squamella bractea (Brach.), limulina.

Fam. 4. *Zygotrocha*: ciliorum coronulis binis.

Sect. 4. *Philodinaea.*
A) Coeca.
Callidina elegans.
B) Oculis 2
a) frontalibus (ante organa rotatoria)
α) cauda ter furcata.
Rotifer vulgaris, tardigradus, macrurus
β) cauda 5 apicibus.
Actinurus neptuneus (Schiebel).
b) dorsalibus (pone org. rot.)
α) cauda simpliciter furcata.
Monolabis conica
β) cauda ter furcata.
Philodina erythrophthalma, aculeata, citrina.

Sect. 4. *Brachionaea.*
A) Coeca
? Noteus bakeri (Brach.).
B) Oculo unico
a) cauda nulla.
Anuraea palea
b) cauda furcata.
Brachionus urceolaris, bakeri, palea.
C) Oculis 2.
Pterodina patina (Brach.).

Es scheint, daß Cercaria, Spermatozoon und Anguillula zu den Eingeweidwürmern gehören; vielleicht auch Vibrio serpentulus und gordius unter dem Namen Amblyura.

S. 70 folgt die geographische Verbreitung der Infusorien besonders in Sibirien, mit Rücksicht auf die verschiedenen Welttheile; auch in tiefen Erzgruben hat er Infusorien gefunden, und zwar Anguillula fluviatilis, Colpoda cucullus, Loxodes cucullulus, Cucujo; Monas atomus, enchelys, termo.

Der Verfasser faßt hier das gesammte Resultat seiner bisherigen Beobachtungen in Folgendem zusammen:

1) alle Infusorien sind organisierte und zum Theil, wahrscheinlich alle, hoch organisierte Thiere;

2) die Infusorien bilden 2 ganz natürliche Thierclassen nach ihrer Structur, lassen sich nach der Structur wissenschaftlich abtheilen und erlauben keine Vereinigung ihrer Formen mit größeren Thieren, so ähnlich sie auch oft erscheinen.

3) Die Existenz von Infusorien ist in 4 Welttheilen und im Meere nachgewiesen, und sie bilden die Hauptzahl, vielleicht die Hauptmasse der thierisch belebten Organismen auf der Erde.

4) Einzelne Arten sind in den entferntesten Erdgegenden dieselben.

5) Die geographische Verbreitung der Infusorien auf der Erde folgt den schon bey anderen Naturkörpern erkannten Gesetzen. Nach Süden hin gibt es in anderen Weltgegenden stellvertretende abweichende Formen mehr, als nach Westen und Osten, aber sie fehlen nirgends, auch betrifft die climatische Verschiedenheit der Form nicht bloß die größeren.

6) Das Salzwasser der sibirischen Steppenseen zeigt keine auffallend abweichenden eigenthümlichen Infusorienformen.

7) Das Meerwasser nährt andere und größere Formen als das Flußwasser, viele aber sind dieselben; bey keiner übersteigt die Körpergröße eine Linie.

8) Im Wasserdunst der Atmosphäre, der sich als Regen und Thau niederschlägt, beobachtete ich nie, auch sonst wohl nie jemand mit Sicherheit, lebende Infusorien.

9) In den Tiefen der Erde, wo atmosphärische Luft, aber wohl kaum ein minimum von reflectiertem Licht Zutritt hat, finden sich Familien derselben Infusorien, wie auf der Oberfläche.

10) Die directen Beobachtungen für die generatio spontanea mangeln, wie es nun scheint, sämmtlich der nöthigen Schärfe. Dieselben Beobachter, welche das plötzliche Entstehen der kleinsten Organismen aus

Urstoffen gesehen zu haben meynen, haben die sehr zusammengesetzte Structur dieser Organismen ganz übersehen. Ein arges Mißverhältniß ist hier nicht zu verkennen, und die Täuschung liegt am Tage. Das Mißverhältniß mag weniger der Uebereilung der Beobachter zur Last fallen, als der Unzulänglichkeit der benutzten Instrumente, oder dem Mangel an Uebung in deren Gebrauch. Beobachtungen über das Entstehen krebsartiger Thiere und Insecten aus Urstoffen sind die Nachklänge einer veralteten Zeit, wo die Raupen aus den Blättern wuchsen.

11) Die Idee, als hienge der Mensch, wenn auch nur zum Theil, vom Willen ihn zusammensetzender Infusorien ab, wird durch die Beobachtung beseitigt, daß die Infusorien sich ihre Nahrung suchen müssen, Eyer legen und sich nie bleibend und wachsend verbinden.

12) Die Entwicklung aller von mir hinlänglich beobachteten Infusorienformen ist cyclisch, ganz bestimmt, nur zuweilen sehr formenreich, daher täuschend und genau zu beachten.

13) Die Resultate meiner Beobachtungen erinnern lebhaft an den alten physiologischen Satz: omne vivum ex ovo. Nie sah ich nehmlich bey 12jähriger angestrengter Beobachtung das plötzliche Entstehen eines ausgebildeten Infusoriums aus Schleim oder Pflanzenzellen, wohl aber unzählige Male das Gebären der Eyer und das Ausschlüpfen der Jungen aus den größeren von diesen. Auf solche Erfahrungen gestützt bin ich der Meynung, daß diese Thiere durch generatio primitiva nicht gebildet werden, sondern aus Eyern entstehen. Ob nun die freyen Eyer nur zum Theil das Product des Gebärens, zum Theil aber das Product einer generatio primitiva sind, ist noch nicht reif zur Entscheidung.

14) Die activen Bewegungen und Contractionen bey Pflanzen und ihren Theilen, besonders bey Algen, sollten, wenn sie auch infusorielle oder thierische Bewegungen genannt würden, nicht die Idee von Thierheit erwecken. Innere Ernährungs-Organe und nachzuweisende bestimmte Mundöffnung zur Aufnahme selbst vester Stoffe scheiden die scheinbar einfachsten Thiere von den Pflanzen. Nie auf vielfache Versuche habe ich einen beweglichen Algensamen die geringste veste Nahrung zu sich nehmen sehen, und so unterscheidet sich die fruchtstreuende Alge von der sie umschwärmenden Monade, wie der Baum vom Vogel.

15) Endlich lenke ich darauf die Aufmerksamkeit, daß die Erfahrung einer Unergründlichkeit der organischen Schöpfungen dem kleinsten Raume zugewendet zeigt, wie die Sternenwelt dem größten, deren nicht naturgemäße Grenzen die optischen Hilfsmittel ziehen. Bis an das Walten der Urstoffe mögen sich Hypothesen wagen, der Erfahrung kann es noch nicht vorliegen. Die Milchstraße der kleinsten Organisation geht durch die Gattungen Monas, Vibrio, Bacterium, Bodo."

S. 81 ist ein Verzeichniß der in Rußland beobachteten Infusorien; es sind nicht weniger als 113.

S. 93 folgt eine sehr ausführliche Erklärung der schönen Abbildungen, welche der Verfasser selbst verfertiget hat und immer in der Größe, welche das Microscrop zeigt. Von folgenden Sippen sind meist mehrere Gattungen abgebildet

Tab. 1. Monas, Cyclidium, Amoeba, Arcella, Trichoda.
— 2. Enchelys, Leucophrys, Actinophrys.
— 3, Colpoda cucullus.
— 4. Glaucoma, Paramaecium, Loxodes, Trachelius.
— 5. Vorticella convallaria, citrina.
— 6. Kerona, Euploea, Euglena.
— 7. Rotifer, Philodina, Eosphora, Lepadella, Anguillula.
— 8. Hydatina senta.

Unter den africanischen Infusorien hat der Verfasser folgende neue Sippen aufgestellt, von denen er aber nicht alle in seiner Classification aufgeführt hat.

Distigma planaria
Disoma vacillans
Discoceph. rotatorius
Hydrias cornigera.
Typhina viridis
Zoobotryon pellucidus
Zoocladium niveum.

Das alphabetische Verzeichniß aller aufgeführten Sippen ist Folgendes:

Actinophrys
Actinurus
Amblyura
Amoeba
Amphileptus
Anguillula
Anuraea
Arcella
Aspidisca
Astasia
Bacillaria
Bacterium
Bodo
Brachionus
Bursaria
Callidina
Carchesium
Chaetonotus
Closterium
Cocconema
Coleps
Colurus
Cyclidium
Cycloglena
Difflugia
Diglena
Dinocharis
Discocephalus
Disoma
Distemma
Distigma
Doxococcus
Echinella
Enchelys
Enteroplea
Exilaria
Eosphora
Epistylis
Euchlanis
Euglena
Euploea
Floscularia
Fragilaria
Furcularia
Glaucoma
Gomphonema
Gonium
Hydatina
Hydrias
Ichthydium
Kerona
Kolpoda
Lacinularia
Lacrymaria
Lepadella
Leucophrys
Loxodes
Mastigocera
Megalotrocha
Melicerta
Metopidia
Microcodon
Monas
Monocerca
Monolabis
Monostyla
Monura
Navicula
Norops
Noteus
Notommata
Ophrydium
Oxytricha
Pandorina
Pantotrichum
Paramaecium
Peridinium
Philodina
Pleurotrocha
Pterodina
Rattulus
Rotifer
Salpina
Scaridium

Spirillum	Theorus	Volvox
Spirodiscus	Trachelius	Vorticella
Squamella	Trichoda	Urocentrum
Stentor	Trichodina	Urostyla
Stephanops	Trichodiscus	Zoobotryon
Stylonychia	Typhina	Zoocladium.
Synedra	Vaginicola	
Tintinnus	Vibrio	

Aus unserem Bericht wird man hoffentlich erkennen, welche Schätze in diesem Werke enthalten sind.

Der Kopftheil

des vegetativen Nervensystems beym Menschen in anatomischer und physiologischer Hinsicht, bearbeitet von Doct. F. Arnold, Prosector. Heidelb. b. Groos. 31. 4. 204. 10 Taf. doppelt.

Dieses ist wieder eines von den größeren und wichtigeren Werken, welche zum Stamm der Wissenschaft gehören, dieselbe weiter fördern und sowohl wegen der neuen Entdeckungen als der vollständigen Darstellung bleibenden Werth haben; aber eben deßhalb nicht sogleich einer gleichfalls umfassenden und gründlichen Beurtheilung fähig sind, obschon sie es zuerst verdienten. Bis daher jemand sich einer solchen unterzieht, wollen wir wenigstens pflichtgemäß auf dieses vorzügliche, durch zahlreiche und herrliche Kupfer ausgestattete Werk aufmerksam machen. Die eigentlich medicinischen Zeitschriften mögen indessen ausführlichere Anzeigen mittheilen.

Bekanntlich hat Arnold bey der Versammlung zu Berlin 1828 seine Entdeckung des Ohrknotens den Anatomen zeigen lassen. Die Abhandlung erschien bald darauf bey Winter 1828. 4. 56, mit 3 Tafeln. Er beschreibt darinn den Ohrknoten beym Menschen, bey der Katze, bey Hund, Marder, Maulwurf, Hasen, Caninchen, Hamster, Ratte, Ochsen, Schaaf, Reh, Ziege, Schwein und Pferd. Bey den Vögeln und Lurchen findet er sich nicht.

Im vorliegenden Werk spielt der Ohrknoten gleichfalls eine große Rolle; allein der Verfasser hat sich hier über den ganzen Zusammenhang der vegetativen Nerven mit den Kopfnerven ausgedehnt und Beschreibungen und Abbildungen geliefert, wie wir sie bisher noch nicht hatten, und welche seinem anatomischen Geschick, so wie seinem Zeichner, F. Wagner, und nicht minder dem Kupferstecher Pinhos große Ehre machen.

Voran geht eine vollständige Geschichte über diesen Gegenstand; dann folgt S. 72 die Beschreibung des oberen Theils des vegetativen Nervensystems mit allen seinen Knoten, Geflechten und Verbindungen. Der 2te Theil des Werks enthält die Verrichtungen dieses Nervensystems gleichfalls sehr gut geordnet und mit der Geschichte aller Ansichten und Meynungen darüber, so daß jetzt alles zusammengetragen ist, was der Anatom und Physiolog hierüber nur irgend wünschen kann. Das Werk schließt sich an die besten an, welche wir in der Anatomie besitzen und darf keiner Bibliothek fehlen.

Recherches

anatomiques et physiologiques sur les cas d' uterus double et de superfoetation par A. L. *Cassan*, M. D. Paris ch. Baillière. 26. 4. 59. 1 pl.

Ein wichtiger Beytrag über diesen seltenen Fall und eine umständliche Untersuchung über die Möglichkeit und Wirklichkeit der Superfötation. Der sogenannte doppelte uterus ist nie ein doppelter, sondern nur durch eine Scheidewand geschieden. Die Superfötation ist nur möglich bey solch doppeltem uterus oder bey extrauteriner Schwangerschaft oder auch bey späterer Empfängniß, wann das ovulum noch nicht in der Bärmutter angekommen ist.

Diese Abhandlung verdient in jeder Hinsicht die Aufmerksamkeit der Anatomen, Physiologen und Aerzte.

Dissertatio

de vasis hepaticis, auct. R. *Vivenot*, M. Dr. Viennae apud Gerold. 30. 4. 31. 1 T.

Der Steindruck, welcher die feinsten Lebergefäße darstellen soll, ist zwar nicht am besten gelungen, desto besser aber die Beschreibung dieser Theile, wobey außer der eigenen Arbeit auch vorzüglich die der berühmteren Anatomen mitgetheilt und gewürdiget wird, so daß man hier in der Kürze ein deutliches Bild vom Bau dieses Organs erhält, so wie einen guten Begriff von dem Eifer und dem Geschick des Verfassers.

Tabula anatomica

Leonardi da *Vinci*, summi quondam pictoris, e bibliotheca regis Britanniae deprompta, venerem obversam e legibus naturae hominibus solam conveuire ostendens. Lunaeburgi ap. Herold. 30. 4. 6. 1 T.

Dieses ist ein Pracht-Abdruck einer Zeichnung des berühmten Malers, welche unter vielen andern in England aufbewahrt werden, und wovon Blumenbach in seiner Litergeschichte der Medicin einen kurzen Bericht gibt. Die Anatomie selbst ist von Torre, Prof. zu Pavia, gestorben an der Pest 1512. Das Manuscript enthält 235 Blätter, alle von Leonardo gezeichnet. Davon ist das hier mitgetheilte ausgehoben. Der anatomische Werth ist eben nicht sehr groß, wohl aber der historische. Es ist eine Merkwürdigkeit, der man wohl einen solchen Pracht-Abdruck widmen konnte.

Die Lehre

von den Haaren in der gesammten organischen Natur. Vollständig bearbeitet von Doct. B. Eble, Prosector an der Josephs-Academie. Wien bey Heubner. 31. 8. I. 225. II. 465. 14 T. ill.

Was bis jetzt über die Haare geschrieben worden, kann mit diesem Werke nicht in Vergleich gesetzt werden; es waren größtentheils kleinere Schriften, welche nur einzelne Abschnitte dieses Gegenstandes behandelten. Hier aber erhalten wir einen Codex so zu sagen der Haar-Wissenschaft in naturhistorischer, anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung mit ganz vortrefflichen, microscopischen Abbildungen, wodurch dieses Fach nicht nur vollständig bearbeitet erscheint, sondern auch ein ganz neues Licht erhält. Die meisten anatomischen Präparate hat Eble selbst verfertiget und Zehner meisterhaft gezeichnet. Der Verfasser hat die Haare des Pflanzenreichs, die Fasern der Polypen, die Haare der Kerfe und auch die Federn in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen, wodurch es auch allerdings erst möglich wurde, etwas gründliches und umfassendes über die Haare der Säugthiere, den eigentlichen Gegenstand dieses Werks, zu liefern.

Der erste Band handelt von den Haaren der Pflanzen und Thiere; der zweyte von denen des Menschen insbesondere. Zuerst folgen anatomische Bemerkungen über den Bau, die Form, Vertheilung, Farbe usw.; S. 29 das Physiologische derselben, Wachsthum, Verrichtung, Einsaugung, Aussonderung; S. 54 krankhafte Ausartung derselben, Schlafäpfel, Gallen rc. Diese Abhandlung über die Pflanzenhaare bildet eine gute Einleitung in diese Lehre, welche S. 63 mit den Thierhaaren im Allgemeinen beginnt; Bau, Gestalt, Vestigkeit, Richtung, Menge, Verschiedenheit, Mauser, Hären, Einfluß des Climas, der Jahrszeit und der Lebensart, Farbe, Bestandtheile, alles sehr umständlich mit einer großen Menge von Beyspielen.

S. 97 folgen die Haare der wirbellosen Thiere, der Polypen, Würmer, Mollusken und Kerfe mit allen Unterschieden; als Wimpern, Borsten, Stacheln usw. Sodann kommen weitläufiger die Federn, welche besonders viel Licht über diesen Gegenstand werfen, auch Seitenblicke auf ähnliches bey den Fischen und Lurchen; endlich die ächten Haare der Säugthiere, und zwar nach den Ordnungen von den Affen an abwärts. S. 157 kommt die Eintheilung der Haare in Wollen-, Seiden-, Borsten-, Stachelhaare usw., gleichfalls mit sehr vielen Beyspielen und mit gründlicher Erörterung des Baus. S. 192 werden die Verrichtungen u. der verschiedene Nutzen dieser Haare auseinander gesetzt und die Krankheiten kurz erwähnt.

Der zweyte Band führt endlich in das eigentliche Gebäude ein, indem er die Haare des Menschen nun insbesondere nach denselben Rubriken, aber noch viel umständlicher, betrachtet, und wo der Verfasser vorzüglich sein anatomisches Geschick und seinen physiologischen Scharfsinn zeigt. Durch das Vorhergehende war es dem Verfasser allein möglich, die Bedeutung der Haare zu entwickeln, indem nur die Betrachtung ihrer ersten Erscheinung den gehörigen Zusammenhang in die Functionen bringen kann. Es ist wohl kein Zweifel, daß sie ursprünglich nichts anders als Kiemen waren, welche allmählich die Oxydations-Function verloren und nur das Geistige derselben, nehmlich den electrischen Proceß, behalten haben. Dafür sprechen besonders die Würmer und Kiemenfüßler unter den Krabben, so wie die Flügel der Kerfe, welche, wie wir gezeigt haben, offenbar nichts anders als freygewordene Kiemenblätter und die Vorbilder der Federn sind, aus welcher Ansicht sich wohl auch am besten die pathologischen Verhältnisse erläutern lassen. Alles, was der Verfasser über die Physiologie, Pathologie und Therapie der Haare beybringt, ist von größter Wichtigkeit und verdient eben so sehr vom Naturforscher als vom Anatomen, Physiologen und Ärzte studiert zu werden. Wo möglich kommt die Isis noch einmal auf dieses Werk zu reden, um einen umständlichen Bericht zu geben.

Ueber

den Unterschied zwischen epidemischen und ansteckenden Fiebern. von Doct. J. D. Brandis, Leibarzt rc. Kopenhagen. 31. 8. 77. 1 T.

Solch ein Veteran und General im Felde der Heilkunst muß gehört werden. Was er sagt, geht aus dem eigenen Leben hervor und ist durch Talent und Scharfsinn verbunden. Was hier über Ansteckung und dgl. gesagt wird, ist nur die Einleitung zur Cholera, gegen welche nach dem Verfasser das beste Schutzmittel nur der Frieden ist, das sicherste Rettungsmittel aber die Flucht, welche die Regierungen auf jede mögliche Weise begünstigen sollen, besonders bey sehr bevölkerten Orten. Welche die Mittel dazu haben, mögen sich auf das Land zerstreuen, eingefriedigte Wohnungen suchen und sich abschließen. Die Regierungen sollen selbst Contumaz-Anstalten einrichten, wie bey der Pest, wobey der Verfasser die österreichischen als Muster vorschlägt, und deßhalb Schraud's Geschichte der Pest in Sirmien 1795 und 1796 abdrucken und eine Charte von der Contumaz-Anstalt in der Buckowina copieren läßt. Auch theilt er Antrechaus, des Bürgermeisters von Toulon 1721 beym Ausbruch der Pest gegebene Regeln in Rücksicht der Trennung der Gesunden von den Kranken übersetzt von Knigge 1794, mit, welche besonders unsere Polizey-Behörden beachten sollen, wenn auch eben nicht alles mehr auf unsere Zeiten und auf die Cholera paßt.

Geschichte

einer Frieselfieber-Epidemie, welche in Eßlingen und der Umgegend zu Anfang des Jahrs 1831 herrschte, mit einer kurzen Beschreibung einiger ähnlichen Epidemien in Würtemberg, einer Vergleichung derselben unter einander, ihrem Verhältniß zu dem Scharlachfieber und zur ostindischen Cholera, von Doct. Steudel, Oberamts-Arzt. Eßlingen bey Seeger. 31. 8. 132.

Alles, was jetzt auf die Cholera Bezug hat, muß schnell bekannt werden, daher wir denn auf diese gründli-

che Schrift ohne Versäumniß aufmerksam machen. Voran gehen Schilderungen der atmosphärischen Verhältnisse und der häufigsten Krankheiten; dann folgt der Ausbruch der Epidemie in verschiedenen Dörfern mit Betrachtungen über die Lage der Oerter usw., Beschreibung der Krankheit, Variationen derselben, Ansteckungsfähigkeit, Behandlung, Krankheitsgeschichten, Vergleichung mit dem Scharlach und der ostindischen Cholera. Es scheint uns, daß die Aerzte jetzt alles lesen müssen, was ihnen Licht über dieses fürchterliche Uebel gewähren kann, um so mehr eine Schrift wie diese, welche sich durch zahlreiche Beobachtungen, scharfsinnige Vergleichung und eine glückliche Behandlung so vortheilhaft auszeichnet.

Analecten

zur Natur- und Heilkunde von J. B. Friedreich, Professor. Würzburg. 31. 4. 109.

Der Verfasser hat hier seine bereits in verschiedenen Zeitschriften oder Programmen erschienenen Abhandlungen gesammelt, um sie dem Publicum bequemer zugänglich zu machen. Es sind ihrer 9: Der Gang des Lebens von Osten nach Westen, welche Richtung auch die Seuchen von jeher genommen haben, so wie gegenwärtig die Cholera.

S. 9 Andeutungen zum Versuche eines neuen Systems der physiologischen und pathologischen Lebens-Erscheinungen; S. 20 über die Verwandtschaft zwischen dem Gehörorgan und der Leber; S. 28 über Herodots weibliche Krankheit der Männer (wird für eine Seelenkrankheit erklärt); S. 34 zur Psychagogie des Lichts und der Farben; S. 39 über die Schwierigkeit der Diagnostik und die Mittel, diese zu erleichtern; S. 67 Beytrag zur Diagnostik der Lienterie; S. 88 über das Ueberraschtwerden von der Geburt und Gebären ohne Wissen; S. 91 über die Priorität des Todes.

Dieses sind die interessanten Themata, welche der Verfasser bald mehr bald weniger ausführlich behandelt, worüber uns kein Urtheil zukommt.

De Encephali pseudomorphosibus

auct. Ph. *Finck*. Friburgi ap. Herder. 30. 4. 40. 1 T.

Eine fleißige Dissertation, worinn Begriff, Symptome, Ursachen, und vorzüglich die Wirkungen der Hirn-Abweichungen auseinander gesetzt werden. Dann folgen S. 20 die verschiedenen Ausartungen des Hirns, und endlich eine anatomische Zerlegung mit Abbildungen.

Ueber

die Heilquellen und das Clima von Baden (Baden), als Heilmittel zum Frommen der daselbst heilsuchenden Leidenden, beleuchtet von J. A. Pitschaft. Baden bey Scotyniowsky. 31. 8. 59.

Eine kurze, passende Uebersicht des berühmten Heilorts und eine eben so gedrängte Anleitung zum Gebrauche der Bäder und zum Verhalten bey demselben; besonders nützlich für das gemeine Volk, welches größere Bücher nicht zu lesen pflegt.

Beyträge

zur Natur- und Heilkunde vom Doct. C. F. v. Pommer. Heilbronn b. Drechsler; 1. 31. 8. 608.

Dieses Werk ist für die Physiologie von eben so großer Wichtigkeit als für die Medicin, und beweist einen seltenen Eifer, ein großes Geschick im Anstellen von Versuchen und eine scharfe Beobachtungsgabe und Combination bey den Krankheiten. Es enthält 4 große Abhandlungen:

1) Beobachtungen über den Biß der Klapperschlange; Zerlegung eines getödteten Caninchens.

2) Ueber den Einfluß der gleichzeitigen Durchschneidung beyder sympathischen Nerven am Halse auf die Gesundheit und das Leben der Thiere. Diese äußerst merkwürdigen Versuche, an der Zahl 13, wurden angestellt an Caninchen und Hunden, und zwar ohne Verletzung der herumschweifenden Nerven, ohne daß das Leben der Thiere im Geringsten in Gefahr kam und sie kaum Uebelbefinden zeigten, woraus hervorgeht, daß der Zusammenhang der sympathischen Nerven mit dem Hirn von keiner großen Wichtigkeit ist. Auf die Durchschneidung der herumschweifenden Nerven erfolgt der Tod.

3) S. 51 Beobachtungen über die Erzeugnisse des genius epidemicus vom Frühjahr 1828 bis dahin 1829.

4) S. 259 Geschichte eines epidemischen Fiebers in der Garnison zu Heilbronn im Sommer 1829. — Diese zwey großen Abhandlungen enthalten einen Schatz von physiologischen, pathologischen und therapeutischen Beobachtungen, und eröffnen klare Einsichten in das Wesen dieser Krankheiten, so wie in die Medicin überhaupt, so daß die Aerzte diese Schrift nicht ohne große Belehrung zu Hilfe ziehen werden.

De Melanosi

Dissert. inaug. auct. E. *Schilling*. Francofurti ap. Broenner. 31. 4. 54. 5 tab. col.

Diese seltene und merkwürdige Krankheit erhält hier einen vortrefflichen Beytrag, sowohl in ihrer Schilderung als vorzüglich in den wahrhaft prächtigen Abbildungen, meist von S. Hesselbach und F. C. Vogel gezeichnet und wirklich schön illuminiert, wozu größtentheils Schönlein in Würzburg die Präparate geliefert hat. Bey solchen vortrefflichen Dissertationen kann man den Aerger über den vielen Wust in diesem Fach vergessen, und man darf einem jungen Mann um so mehr Glück wünschen, daß er sich mit so viel Eifer und Erfolg aus dem gewöhnlichen Haufen der Dissertations-Scribler heraussgibt und die Gelegenheit so wie das Talent benutzt um etwas vollkommenes und bleibendes zu liefern und sich auf eine solche Art in seine Laufbahn einzuführen.

Die Hercules-Bäder bey Mehadia.

Ein monographischer Versuch von Doct. J. G. Schwarzott. Wien. 31. 8. 341. 1 Taf.

Dieß ist allerdings ein vollständiges Werk über dieses seit fast 2000 Jahren berühmte Bad im Bannat, ungefähr so, wie die Bäder von Aachen kürzlich von Monheim bearbeitet worden sind, indem es sich auf die ganze Physiographie des Landes, auf die Reisewege dahin und zurück, auf die Umgebungen, Spatziergänge usw. erstreckt. Voran geht die Literatur über diese Bäder, dann folgt eine Geschichte des Bannats und eine Aufzählung der römischen Alterthümer; denn zu Trajans Zeit waren sie schon unter demselben Namen bekannt.

Im zweyten Abschnitt S. 44 werden die Straßen mit ihren Entfernungen durch Ungarn fast von allen Weltgegenden her nebst den Vorsichtsmaaßregeln und die Schilderung der unterwegs liegenden Orte mitgetheilt, so daß man hier einen vollständigen Wegweiser erhält.

Die Physiographie S. 99 enthält geo- und oryctographische Bemerkungen; ein Verzeichniß der merkwürdigeren Pflanzen, Insecten, Fische, Lurche, Vögel und Säugthiere [auch die Blindmaus kommt im Bannat vor]. Dann folgt die Topographie des Badortes selbst mit den einzelnen Bädern, deren 9 sind, und die chemische Untersuchung des Wassers, welches zu den Schwefelwässern gehört, aber noch eine Menge Kohlensäure, Kochsalz und salzsauren Kalk enthält.

S. 229 folgt sodann ein Aufsatz über die Bäder im Allgemeinen, wobey besonders viel literarischer Aufwand zum Vorschein kommt; endlich S. 304 der Gebrauch der dortigen Bäder selbst. S. 334 schlägt der Verf. verschiedene Rückreisen vor, Besuche verschiedener Bergwerke udgl. Höchst ungern vermißt man eine Charte.

Specielle

ärztliche Receptierkunst oder Inbegriff der beym Verordnen der einzelnen pharmaceutischen Arzneymittel zu beobachtenden Regeln, in alphabetischer Ordnung. Nebst einer Receptsammlung und einigen anderen Zugaben für die Praxis. Von Dr. P. Phöbus. Berlin b. Hirschwald. 31. 8. 518.

Dieses mit sehr kleiner Schrift und eng gedruckte Handbuch enthält in der That einen so großen Reichthum von Gegenständen, Recepten, Vorschriften udgl., daß man wohl glauben darf, der Verfasser habe das ganze Feld durchwandert, auf welchem er seine Erndte zu sammeln hatte. Er scheint uns mit eben so viel Umsicht und Berücksichtigung der chemischen Verhältnisse als mit Fleiß gearbeitet zu haben. Die specielle Receptierkunst läuft bis S. 443, und dann folgen allerley Anhänge über Vergiftungen, Dosen, Gewichte, Thermometer, Salben, Pflaster, Clystiere, Bäder udgl., so daß der Arzt nichts vermissen wird, was er vorkommenden Falls braucht. Unter den Recepten steht der Name der Aerzte, welche die Mischung zuerst angegeben haben. Die alten Gewichtszeichen sind mit Buchstaben ersetzt, so daß kein Irrthum Statt finden kann. Mehr kommt uns nicht zu zu sagen, als daß wir die Schrift für sehr brauchbar halten.

Die homöobiotische Medicin

des Theophrastus Paracelsus in ihrem Gegensatz gegen die Medicin der Alten, als Wendepunct für die Entwicklung der neueren medicinischen Systeme und als Quell der Homöopathie, dargestellt von Prof. C. H. Schultz. Berlin bey Hirschwald. 31. 8. 253.

Diese lebhaft geschriebene Schrift ist eine gute Zusammenstellung und Deutung der paracelsischen Grundsätze, Ideen und Lehren, wodurch gezeigt wird, daß man diesem berühmten Arzte mit Unrecht so viele Thorheiten angedichtet hat; daß er der erste gewesen, welcher nach dem Wiedererwachen und der Ausbreitung der Wissenschaften durch die Buchdruckerkunst die medicinische Welt, welche bloß sclavisch im historischen Wissen geschaarwerkt hat, zum eigenen Denken und Beobachten aufgerüttelt und derselben einen neuen Codex doctrinae hinterlassen hat, auf welchem sie viel schneller hätte vorwärts schreiten können, wenn die Hilfswissenschaften nicht gar zu weit zurück gewesen wären, auf welchem Umstande denn auch die Verkennungen und Verunglimpfungen des Paracelsus eigentlich beruhen. Nach diesen Darstellungen sucht der Verfasser zu zeigen, daß Hanemanns Homöopathie aus des Paracelsus Lehren hervorgegangen, aber durch Mißverständniß von dessen System nur halb und daher unrichtig begriffen und ins Leben eingeführt worden sey. Es kommt noch sehr vieles über Physiologie, über das Verhältniß der Homöopathie zum Staat und auch manche Streitigkeit vor, die sehr wohl hätte wegbleiben können.

Diese Schrift bildet ein ergänzendes Gegenstück zu Rixners Werk, welches die naturphilosophischen Lehren des

Paracelsus in ihrem Zusammenhange sehr klar dargestellt und mit den neueren verglichen hat. Beyde Bücher bilden daher ein Ganzes und erregen das Gefühl der Gerechtigkeit, welches immer die Forschungen in den dunklen Wäldern der Alten gewähren, worinn man immer Spuren auszugraben Gelegenheit hat, die beweisen, daß sie mit eben so viel Verstand zu Werke gegangen sind, wie wir, und wohl dieselben Gebäude würden aufgeführt haben, wenn die nöthigen Mitarbeiter nicht noch so unwissend und roh, und daher so widerspenstig gewesen wären. Das Lesen solcher Schriften flößt Achtung ein, macht milder und bewahrt vor der Schamröthe, absprechende Urtheile zurücknehmen zu müssen oder gar vor der Lächerlichkeit, darinn wegen eines verkehrten Ehrgefühls eigensinnig zu beharren.

Bey dieser Gelegenheit können wir nicht unterlassen, auch die Schriften

über Homöopathie

von K. Brandes; Lemgo b. Meyer; 28. 8. 103 und die von G. W. Groß (zu Jüterbock), Leipzig bey Baumgärtner. 29. 8. 134.

zu erwähnen, wo diese Lehre dort besonders in pharmaceutischer Hinsicht getadelt, hier in medicinischer und nationaler gelobt wird.

Endlich sollten wir noch anzeigen:

Gierls medicinisch-chirurgische Beobachtungen, gesammelt in dem Augsburger allgemeinen Krankenhause. Lindau. 27. 8. 112.

Meyens Untersuchungen über die Natur parasitischer Geschwülste, insbesondere über den Mark- und Blutschwamm. Berlin b. Hirschwald. 28. 8. 91.

A. Mayers orthopädische Heilanstalt und das russische Dampfbad zu Würzburg; bey Strecker, 29. 8. 29.

Bluff: über die Krankheiten als Krankheits-Ursachen. Aachen b. Mayer. 29. 8. 73.

F. Groos: die Lehre von der Mania sine delirio, psychologisch untersucht und in ihrer Beziehung zur strafrechtlichen Theorie der Zurechnung betrachtet. Heidelberg b. Oßwald. 30. 8. 138; und

J. Wendt: über die Bedeutung und Wirkung der russischen Dampfbäder und diese Anstalt zu Breslau; b. Gosohorsky. 30. 8. 92. 2 T.

Allein es ist uns unmöglich, bey diesen Schriften ins Einzelne zu gehen, und wir müssen uns daher begnügen, das Publicum hier bloß daran erinnert zu haben.

Cholera Wunder.

(Geschrieben im September 1831.)

In Heft XII. 1831. S. 1372 wurde die Cholera morbus für eine ansteckende Krankheit erklärt und sogar schlimmer als die Pest. Seitdem ist es aber auf politischen, diplomatischen, endlich officiellen und demnach auch medicinischen Wegen ausgemacht worden, daß dieses ein Irrthum sey. Durch die Gewalt solcher Gründe und durch das Gefühl der noch nicht aufgelößten Existenz gänzlich widerlegt, sehen wir den groben Irrthum ein und finden uns verpflichtet, das Unserige zur Widerlegung der gefährlichen Lehre von der Ansteckung, welche frevelhaft mit dem Leben von Millionen spielt, beyzutragen.

Aus den Zusammenstellungen von Riecke (Stuttgard bey Hoffmann) geht hervor, daß die im Jahr 1817 zuerst in Ostindien von den Europäern näher berücksichtigte Krankheit im Sommer 1821 theils durch Schiffe aus Bombay nach dem persischen und arabischen Meerbusen, theils durch Caravanen nach Persien gebracht worden ist. Sie zog dann durch das Land der Wechabiten und nahm 125,000 davon weg; von da nach Buschkir und Bassora, Schiras und Bagdad, wo nur der 4te Theil starb. Von da rückte sie nicht auf Umwegen, sondern auf der Caravanen-Straße weiter und kam im Sommer 1822 zu Mossul und endlich zu Aleppo an, 1823 in Antiochien, wo täglich nicht mehr als 100 Personen starben. In Schiras, wo die Bevölkerung 40,000 Seelen beträgt, starben nicht mehr als 6000. Man zwang nun die Caravanen, statt über Ispahan einen großen Umweg über Jesd zu nehmen und, sieh da, die Cholera brach nicht in Ispahan sondern in Jesd aus, von wo sie nach Miahneh und Tauris langsam und regelmäßig auf der Caravanenstraße fortrückte. Im May 1822 war sie an den Gränzen des russischen Reichs in der Provinz Talyschin, schlich durch Klüfte und Thäler nach Baku am caspischen Meer, etwa 100 Meilen südlich von Astrachan, wo sie im Sept. 1823 auf Schiffen ankam, wie Rehmann ausdrücklich sagt, der aber nun bekanntlich auch an der Cholera gestorben ist, und dessen Meynungen daher nicht mehr gelten können. Nach solchen Thatsachen begreift man nicht, wie man in Europa auf die Idee einer Ansteckung kommen konnte. Nur die blinde Furcht hielt den sonst kühnen Verstand der Europäer ab, gehörig zu vergleichen und zu überlegen.

Ganz unvermuthet trat die Cholera im Herbst 1829 im Orenburgischen auf, so wie wieder in Persien und den südlichen russischen Provinzen, wo sie seit 1823 verschwunden war, zeigte sich wieder in Schirvan, Baku und Kuba, Derbent, Elisabethpol und Tiflis. Bald war sie auch nördlich dem Caucasus westlich bey den donischen Cosaken und östlich am caspischen Meer, im July wieder in Astrachan, von wo sie an der Wolga herauf nach Saratow, Casan bis in das Gouvernement Nowogrod etliche 30 Meilen von Petersburg rückte. Hier ist die Ansteckung um so unbegreiflicher, da bekanntlich Rußland im Jahr 1827 mit Persien, im Jahr 1828 und 1829 mit der Türkey Krieg geführt und im letzten Jahre Friede mit derselben geschlossen hat, worauf eine Menge russischer Soldaten und ohne Zwei-

fel auch persische und türkische Gefangene sich in alle Theile des russischen Reichs verbreiteten, sich auch in der Krimm die Ameisen so vermehrten, daß man Maaßregeln zur Abwendung dieser Landplage nehmen mußte, wie nicht minder bedeutende Heuschrecken-Schwärme die taurische Halbinsel verheerten, ja zu Taganrog sogar die Hühner und Truthühner in einigen Häusern starben, auch einige Hunde, und endlich gar ein Kranich Cholera-Symptome zeigten, und selbst die Blutegel nicht mehr saugen wollten.

Gegen Ende des Jahrs 1830 brach bekanntlich die Revolution in Polen aus, wo die russische Armee im Hornung 1831 einrückte und mit ihr die Cholera. Als im Sommer darauf die Russen ihre Feldbäckerey in Königsberg aufschlugen; als die russischen Zufuhrschiffe in Danzig ein- und die Weichsel herausliefen; als Dwernitzkys Schaar aus Volhynien nach Gallizien floh; als die Fuhrleute Salz von Wiliczka nach Ungarn brachten: kam überall, wie die officiellen Berichte bekannt machten, die Cholera mit. Auch hier hat man thörichter Weise von Ansteckung gefaselt; allein es ist alles durch officielle Berichte hinlänglich widerlegt worden.

Der preußische Sperr-Cordon zwischen Schlesien und Polen hielt die Cholera mehrere Monate zurück; der österreichische gegen Ungarn beschützte Wien 4—6 Wochen lang, obschon die Cholera nur wenige Stunden von der Stadt hauste; der Cordon in Mähren gegen Gallizien und Ungarn hielt die Cholera ganz ab, so daß sie von hinten her aus Wien in Brünn ankam. Wer sich so durchzuschlagen weiß, braucht nicht anzustecken.

Um den Beweis der Nichtansteckung durch entscheidende Versuche zu führen, fuhr ein Schiffer von der Oder nach Charlottenburg, fuhr ein Fuhrwesens-Soldat von Wien nach Wels, und wanderte ein Handwerksbursche von Magdeburg nach Hamburg; und dennoch brach überall an diesen Orten die Cholera aus.

Als Argumentum crucis schickten noch kürzlich die Hamburger 3 Schiffe nach England, worauf sogleich die Cholera ausbrach. Kann es nun noch eine größere Verstocktheit geben, als diejenigen zeigen, welche noch immer die Ansteckung nicht loslassen wollen.

W. Nach solchen Beweisen kann niemand mehr von einem Contagium reden; es ist hier nur ein Miasma im Spiel, welches sich in den Sümpfen am Ganges, wo es allerley giftige Thiere, sogar Gaviale, geben soll, entwickelt und mit den Passatwinden weiter geht.

R. Solch eine gelehrte Erklärung möchte ich nicht annehmen, es ist ja bekannt, daß in America die Ameisen, und in Africa die Heuschrecken große Züge machen und oft Hungersnoth und Sterben hervorbringen. Offenbar haben die Ameisen und Heuschrecken die Krankheit vom Ganges in die Krimm hergebracht.

B. Die Krankheit pflanzt sich weder durch die Luft, noch durch Ameisen fort, sondern sie entsteht überall von selbst, besonders wo die Magnetnadel nach Osten abweicht und wo stark eingeheizt wird. Hätten die Backöfen zu Königsberg die Luft nicht so erhitzt, und wäre die Magnetnadel in Posen nicht so unbeständig gewesen; so wäre die Krankheit dort gewiß nicht ausgebrochen.

U. Das wissen wir in unserem Lande besser; es ist eine bekannte Sache, daß, wenn es keine Aerzte gäbe, es auch keine ansteckenden Krankheiten geben würde. Bey uns vertheilten die Aerzte Beutelchen mit Chloragift, welche die reichen Leute in die Brunnen warfen.

M. Es gibt kein Cholera-Gift. Läge Danzig und die Weichsel nicht so feucht, so wäre niemand an der Cholera gestorben; die Danziger nahmen sich nicht vor Erkältung in Acht.

W. Bey uns ist sie zuerst bey einem großen Gastmahl ausgebrochen. Wer zu viel ißt, bey dem entwickeln sich allerley Dünste, die sich dann in Wasser verwandeln; daher die großen Herren meistens an der Cholera leiden.

L. Das ist nichts; die Cholera pflanzt sich durch die Luft fort. Es ist nicht wahr, daß ein Soldat von Wien nach Wels marschiert ist; Hr. Sp., der mit dem Eilwagen fuhr, hat gesehen, wie ein Stück Luft aus dem Schornstein des letzten Cholera-Spitals in Wien sich majestätisch erhob und gleich einem Luftballon immer über dem Eilwagen schwebte. In Wels war diese Luftblase auf einmal verschwunden.

B. Das muß wahr seyn! Ich habe gesehen, wie der Handwerksbursche in Magdeburg eine Büchse auf- und zumachte; von Hamburg hat mir mein Vetter geschrieben, daß eine solche offen auf dem Jungfernstieg wäre gefunden worden.

N. Wie diese Lutfbüchse nach Hamburg kam, ist begreiflich; nur kann ich mir nicht recht erklären, warum die Luftblase von Wien gerade nach Wels geflogen ist, da wir doch immer Westwind hatten.

Z. Die Luft kümmert sich eben so wenig um den Wind, als die Cholera um die Cordone; beyde schleichen sich zwischen den Beinen durch.

R. Sonderbar bleibt es immer, daß die Cordone einige Wochen lang gut sind und dann auf einmal nichts mehr taugen.

Z. Die Luft ist sehr fein und die Cholera noch feiner; wann die beyden Wachtposten sich im Auf- und Abgehen den Rücken zukehren, so schleichen sie sich durch. Genug, daß wir wissen, daß die Cholera nicht ansteckend ist, und daß sie niemand bekommt, der nicht daran glaubt, wenn er sich dabey nur in Acht nimmt, daß er sich nicht erhitzt, sich nicht erkältet, nicht ißt und trinkt. Nichts schädlicheres und lächerlicheres gibt es dabey als die Furcht. Es sterben so wenig daran, daß man sich wundern muß, wie es noch Leute gibt, die nur davon reden mögen. Auch ist die Kur jetzt so kinderleicht geworden, daß man sie in der ersten Viertelstunde loswerden kann. Man kennt zwar noch kein Mittel dagegen, indessen tüchtig heißes Wasser von Innen und Dämpfe von Außen, oder Erbrechen und Eis oder kaltes Wasser über Kopf und Leib, oder ein Kupferblech auf den Nabel eine Viertelstunde vor dem Anfall, ist probat.

X. In Ungarn sind officiell nur 200,000 gestorben, nicht officiell vielleicht noch 300,000. Was ist ½ Million Menschen gegen 9 Millionen Seelen! Ja in Siebenbürgen starben sogar während der Cholera viel weniger als gewöhnlich; so daß ihre Ankunft ein wahres Glück für dieses Land gewesen ist. Hier hat die Cholera den natürlichen Gang der Dinge unterbrochen; was aber wider die Gesetze der Natur geschieht, ist ein Wunder: in Siebenbürgen hat daher die Cholera Wunder gethan.

A. Kann es etwas tröstlicheres geben, als wenn in Wien der Arzt zu 2 Erkrankten sagen kann: „nur einer von euch muß sterben, und der Berliner zu 3 Erkrankten: „einer von euch kann sicher hoffen, wieder gesund zu werden." Darum sind auch, seit man über diese günstigen Verhältnisse aufgeklärt worden ist, die Berliner und Wiener nicht nur guter Dinge, sondern sie gehen in Theater, Concerte, singen und tanzen, jauchzen und lachen sogar über die nur den Unverständigen fürchterliche Cholera, nehmen sich nur vor Hitze, Nebel, Wasser und Eis, vor Essen und Trinken in Acht, vor jedem Anfall aber heiß Wasser und Dampf, oder Brechwurz und Eis. Fröhlichkeit, heiß Wasser und Eis machen Contagium und Miasma zu Schanden. Die Cordone, welche mehr kosten als ein paar Millionen Menschenleben werth sind, sind glücklicher Weise im Großen aufgehoben, und man darf mit Grund hoffen, daß die süddeutschen Duodez-Staaten endlich auch zu Verstande kommen und ihre Verstockung in der Ansteckung verlieren werden, besonders da der Handel bey dieser Zeit gar zu schlecht geht, und die Menschen im südlichen Deutschland ohnehin wegen Ueberzahl auswandern müssen.

D. Was auswandern! Vor der Cholera braucht niemand auszuwandern. Wir bleiben zu Hause, essen, was uns schmeckt, verschlucken aber keine Infusionsthierchen.

C. Wie fangt ihr das an?

D. Wir fangen sie nicht, sondern halten uns einen Zoologen, der Tag und Nacht ins Microscop guckt. Er fängt alle Infusorien in der ganzen Stadt weg.

H. Bey mir hat man die Gemeinde-Magnetnadel auf den Thurm geschafft. Daselbst muß sie der Thürmer beobachten, und, wenn sie nach Osten zeigt, wie sie in Asien seit der Cholera thut, nach Westen drehen.

E. In Kamtschatka gibt es Vulcane, und seitdem hat die Cholera das Gute, daß sie sich auf zweyerley Art fortpflanzt, durch Berührung und Ausdünstung; die Pest nur auf eine. Da nun die Pest nicht ansteckt, so thut es die Cholera um einmal weniger.

J. Wie glücklich sind wir nun, daß die Cholera zweymal nicht ansteckt!

X. Wie ist es aber mit dem drittenmal?

R. Es gibt nur ein + und nur ein —, das dritte ist 0.

X. Ich wandere nach Siebenbürgen.

Für die Besitzer der Beschreibung des botanischen Gartens zu Breslau.

Aus Versehen sind mehrere Exemplare dieser Schrift verschickt worden, in welchen überhaupt kein Druckfehler-Verzeichniß sich vorfindet, sondern auch die Seiten 89 und 90 als nicht umgedruckt mehrere entstellende Druckfehler enthalten. Es sind folgende:

S. 22 letzte Zeile l. so wie auch behufes einer
— 40 Zeile 21 l. Raphanistri
— 43 — 18 l. parvifolia
— 79 — 23 l. Tropaeolum
— 89 Reihe links Zeile 4 lies undatus
— — — — — 6 l. violaceus
— — — rechts — 15 l. Sagittaria
— — — — — 20 l. acetabulosa
— — — — — 23 l. Sanguisorba
— — — — — 30 l. virginiensis
— 90 — links — 5 l. sempervirоides
— — — — — 26 l. procumbens
— — — — — 29 l. l. vimineum
— — — — — 36 l. Stylidium
— — — rechts — 24 l. carinthiaca

Breslau den 1sten August 1830.

H. R. Göppert, Dr. Med.

AI SIGNORI FITOLOGI ED AGLI AMATORI

della Anatomia e Fisiologia Vegetale.

Tommaso Luigi Berta.

I pochi esemplari ch' io distribui nello scorso 1828, della mia *Iconografia di Scheletri di varie foglie*, da me preparati ed impressi, vennero si favorevolmente accolti dalle dotte persone cui gli offersi, ch' io non avrei saputo come desiderare un compenso più grande alle mie fatiche.

Animato per tanto dalla loro approvazione, non equivoca, accordata al mio lavoro, ho creduto dover in quest'anno tentare qualche cosa di più, onde meritarmi la continuazione del loro favore. Ho portati i miei scheletri alla maggiore possibile perfezione, e dopo replicati tentativi, sono finalmente pervenuto ad ottenere una certezza di poter eseguire una nuova edizione in copioso numero d'esemplari. Però, ora mi offro a provvederne tutti quelli amatori i quali vorranno onorarmi della loro firma come associati.

L' edizione sarà in quarto piccolo, cioè in tutto eguale al manifesto publicato in Parma il 15 Agosto 1829. Tutta l' opera conterrà fascicoli 12. Ogni distribuzione sarà composta di cinque Tavole, e corredata di utili note a maggiore schiarimento de' giovani studenti di Bottanica e Fisiologia. L' operetta sarà preceduta da una mia breve memoria sulla Anatomia delle foglie. Il prezzo di ciascun fascicolo sarà di franchi 3, 75, non comprese le spese di porto e l' importare dell' accennata memoria. Darò principio all' impresa tosto che avrò raccolto un numero sufficiente di firme.

Prego i Signori Fitologi e Fisiologi a proteggerla, assicurandoli di tutto il mio impegno onde meritarmi la continuazione della loro indulgenza.

Parma dalla tipografia di P. Fiaccadori.

Die Hercules-Bäder bey Mehadia.

Ein monographischer Versuch von J. G. Schwarzott, der freyen Künste Meister, der Philosophie und Heilkunde Doctor, k. k. Regimentsfeldarzte, p. Bibliothekar und erstem Aufseher der Zöglinge an der medicinisch-chirurgischen Josephs-Academie und Besitzer der m. k. k. goldenen Civil-Verdienst-Ehren-Medaille. Mit einem Kupferblatte und auf Kosten des Verfassers. 18 bis 20 Bogen broschiert in feinfärbigem Umschlage.

Nicht allein in dem österreichischen Kaiserstaate und dessen Nachbar-Landen, sondern über den größten Theil von Europa ist der hohe Ruf dieser schon den alten Römern gefeyerten Bäder verbreitet.

Die Originalität und geschichtliche Bedeutendheit der Militär-Gränze, in deren Bereiche sie liegen, die interessante Reise, die vortrefflichen, sämmtlich auf Staatskosten gegründeten und unterhaltenen Bade-, so wie Unterkunfts-Gebäude, die wunderschöne Lage, die herrlichen Umgebungen, die Menge und Reichhaltigkeit der segensreichen Quellen, ihre ungemeine wahrhaft nicht seltene Wunderkräftigkeit zogen besonders in den letzten zwey Jahrzehnten einen ungeheuren Andrang von Hilfe- und Heilsuchenden dahin.

Die Zahl der ordnungsmäßig in die amtlichen Bade-Register eingetragenen Curgäste betrug während dieses Zeitraumes über 20,000, ungerechnet die, von dieser Förmlichkeit befreyten nahen Gränzer und Provinzialen.

Dennoch besitzen wir außer dem, bereits vor mehr als einem halben Jahrhunderte, im J. 1776 von J. M. Stadler auf allerhöchste Verordnung erschienenen, dermalen aber fast ganz unbrauchbaren „Versuche über die uralten, römischen Hercules-Bäder" keine ausführliche authentische Beschreibung derselben, welche den gerechten Anforderungen der Gegenwart entspräche.

Aufgemuntert und unterstützt von dem hohen k. k. Hofkriegsrathe, wage ich es, nachdem ich die vorher gesammelten Materialen im verflossenen Jahre auf der Reise, und an Ort und Stelle mit getreuester Selbstüberzeugung geordnet habe, durch gegenwärtigen monographischen Versuch diesem Bedürfnisse zu begegnen.

P. T. Abnehmer, welche das Buch hier in Wien unmittelbar, oder aus den Provinzen des Inlandes durch (portofreye) Zusendung des Betrages mittelbar von dem Verf. beziehen, erhalten dasselbe um 1 fl. 30 kr. C. M. Zu letzterem Behufe können auch bey den löblichen stabsfeldärztlichen Directionen zu Agram, Brünn, Grätz, Hermannstadt, Lemberg, Ofen, Peterwardein, Prag, Verona und Zara hierauf Bestellungen abgegeben werden.

Der nachherige Ladenpreis im Commissionswege des Buchhandels wird zu 2 fl. 20 kr. C. M. festgestellt.

Wien 1831.

Dr. Schwarzott.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Zoologie.

C. Anatomie und Physiologie.

D. Medicin.

Umschlag.

Polis und Chiaj'es, Bertas Werke; Schwarzotts Hercules Bäder.

Verkehr.

Von dem Bericht über die Versammlung der Naturforscher zu Hamburg (Isis Heft VIII—X.) wurden 450 besondere Abdrücke gemacht und an diejenigen versendet, welche

1) etwas vorgetragen,
2) die Fahrt nach Helgoland mitgemacht,
3) der Versammlung irgend einen Dienst geleistet haben.

Die Sendungen giengen Ende Septembers ab; nach Hamburg und Altona allein 120 Exemplare. Wer unter obige Rubriken gehört und keines erhalten hat, beliebe sich zu melden beym Verleger oder bey der Redaction, je nach der Nähe.

An J. v. d. H. in L.: Ihre 3 Bücher sind eingegangen. Ich habe Ihnen im vorigen Sommer einen Brief zugeschickt. O.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

Schneiders Pflanzen; B. Gesichtsobjecte; W. Thiere.

B. An Büchern.

Die Taubstummen-Schule zu Dresden, von Zahn; bey Arnold. 31. 8. 22.

Lindes, vollständiges Wörterbuch zu der Pharmacopoea borussica. Berlin b. Plahn. 39. 8. 156 (1 Th.)

Hörschelmann, Erd-, Volks- und Staatenkunde v. Deutschland Ebd. 29. 8. 380 (1 Th. 12 gr.).

Diesterweg; Beyträge zu der Lehre von den positiven und negativen Größen. Bonn bey Habicht. 31. 8. 246 3 T. (1 Th. 12 gr.).

Bullers; Fragmente über die Religion des Zoroaster; ebd. 31. 8. 160 (1 Th. 4 gr.).

Fr. Haas; über das Repartitions-Princip der Staatsschulden bey Länderzerstückelungen; ebd. 31. 4. 106 (1 Th.).

J. D. Brandis (Leibarzt); über den Unterschied zwischen epidemischen und ansteckenden Fiebern. Copenhagen. 31. 8. 76. 1 Taf. (Besonders über Cholera).

A. Riecke, Mittheilungen über die morgenländische Brechruhr. Stuttgard b. Hoffmann. I. 31, 8. 174.

G. R. Treviranus, die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens, neu dargestellt. Bremen b. Heyse. 1. 31. 8. 456 (2 Th. 16 gr.).

Hinrichs Bücherverzeichniß vom Jänner b. Juny 1831. 8. 256.

W. A. Klütz; die Gegenwart nach ihrem geistigen Standpuncte in Wissenschaft, Kunst und Leben; mit besonderer Rücksicht auf Deutschland dargestellt. Stettin bey Böhme. 31. 8. 166.

C. Zeitschriften.

Jahrbücher d. böhm. Museums. Prag b. Calve. 30. 8. H. 1—4; H. 1—3.

Liebichs allg. Forst- u. Jagd-Journ. Ebd. 31. 4. H. 2. (H. 1 fehlt).

Flora oder bot. Zeit. 31. 1—25.



Isis



von

Oken.

1832.

Heft III.

Tafel II u. III.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Neueste Fortschritte des Preußischen Censur-Despotismus.

Nachstehende Anzeige sandten wir nach Berlin zur Insertion in die dortigen Zeitschriften.

Subscriptions-Anzeige.

Deutsche Volksbibliothek.

Sie erscheint in unserm Verlage mit Anfang nächsten Jahres in wöchentlichen Lieferungen (deren 6 einen starken Octavband ausmachen), zu zwei und zwei drittel Groschen Sächsisch, = zwölf Kreuzer rheinl. oder drei und einen halben Silbergroschen Preusz. Courant, — ein Preis der die allgemeinste Theilnahme zuläßt. —

Der erste und der zweite Band enthalten:

Geschichte des Badischen Landtags von 1831, als Lese- und Lehrbuch für's deutsche Volk.

Von

Carl von Rotteck.

Mit schönen Stahlstichen, den Portraits von Rotteck, Welker, von Fürstenberg, von Itzstein, von Wessenberg und vom gefeierten Volksfreunde Leopold, Großherzog von Baden.

☞ Alle soliden Buchhandlungen Deutschlands (in Berlin: Mittler, Logier, Hold, Trautwein, Kecht, Nicolai, Lüderitz, Cosmar und Krause, Krafft und Klage, Oehmigke,) empfangen und besorgen auf dieß wichtige Unternehmen Subscription. — Wem nach Empfang der ersten zwölf Lieferungen Tendenz und Darstellung nicht zusagen, dem steht es frei, seine Subscription wieder aufzukündigen. —

☞☞ Sammler bekommen von jeder Buchhandlung das siebente Exemplar unentgeldlich.

Hildburghausen und New-York, im Decemb. 1831.

Das Bibliographische Institut.

Nach 3 Wochen empfiengen wir diese Anzeige zurück mit folgender Bemerkung des Berliner Censors:

Isis.

1832.

Heft III.

Beschluß des Gegenstandes: Geld und Credit in ihren Beziehungen auf Handel.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Viele in der Staatswirthschaftslehre so spitzfindig und sophistisch mehr aus comptoristischen als staatswirthschaftlichen Ansichten hervorgehenden, höchst weitläuftigen und ermüdenden, zu keinem practischen Resultate führenden, vielmehr den klaren Blick irreleitenden Dissertationen wären unterblieben, hätte man nicht nach Fictionen gehascht, hätte man aus dem Golde und Silber nicht eine Art magischen Zaubers herausgrübeln wollen; sondern wäre man dabey stehen geblieben, überhaupt Alles, das aus der Nationalarbeit hervorgeht (als wohin eben sowohl die Gold- und Silbermünzen, eben sowohl die auf Credit ihren Valor stützenden Anweisungen u. s. w. zu rechnen sind), insoferne es dabey auf Werthbestimmung ankam, nach jenem Maaße zu schätzen, das allein als Einheit aller Werthabschätzung für alle Orte und Zeiten anzunehmen ist. Diese Basis nun aber, deren wir schon in der Betrachtung über den reellen Werth erwähnten, muß von der Art seyn, daß sie, da ja aller Werth die Beziehung der Dinge zu dem Begehr des Menschen nach den Dingen in sich faßt, in der Wesenheit des im Menschen liegenden Begehrungsvermögens gegründet sey. Betrachten wir dieses menschliche Begehrungsvermögen selbst, so ist dasselbe, in soferne wir es seinem ganzen Umfange nach nehmen, an und für sich ein höchst unbeständiges wandelbares mit sich selbst in tausendfache Widersprüche zerfallendes, ein bizarres bloßes Launenspiel, zu nennen. Nichts destoweniger liegt in diesem, seiner Totalität nach höchst mobil und unstät erscheinenden, Vermögen des Verlangens, ein solider Kern verborgen, der sich uns, bey Abstreifung des wandelbaren Außengebildes, als eine höchst solide Basis alles Begehrs im Menschen offenbart, u. z. so allgemein, daß auf diese Basis das gesammte Verlangen sich stützet, und daß es von ihr aus, alle seine Aeste und Zweige treibet, welches sich uns offenbaret, wir mögen die höchst beschränkte Begehrenssphäre des rohen ungebildeten Wilden, oder das nimmer zu sättigende Verlangen des Hochgebildeten in den Centralpuncten der cultiviertesten Staaten betrachten. Was ist denn nun aber jene Basis, was denn jenes Fundament des menschlichen Begehrs, gleichsam jener Urtypus des Verlangens, der als Normalverlangen für alle Zonen, Zeiten und Bildungsstufen angenommen werden darf, und der eben hiedurch ganz einzig und allein geschickt ist, aller Werthabschätzung, d. h. aller Bestimmung am Grade des Verlangens bey irgend einem eintretenden Verhältnisse zwischen Gegenstand und Mensch, als Normalmaaß zu dienen? Hierauf antworten wir: Es ist dieses die Summe aller jener Bedürfnisse, die für eine bestimmte Zeitfrist in jedem Standpuncte der Erde der unterste Arbeiter für seine Subsistenz anspricht. Nicht Arbeit allein vermag solch einen Maaßstab anzugeben; denn die Arbeit von bestimmter Quantität und Qualität, welche unter einem günstigen Himmel meine wesentlichen Bedürfnisse zu decken vermöchte, wäre in rauhen unwirthbaren Gegenden nicht im Stande, mich vor dem Hungertode und Erfrieren zu schützen. Nicht eine bestimmte Quantität Getreides vermag solch einen Maaßstab abzugeben; denn es ist der Mensch kein Mehlwurm, bey dem sich die ganze Existenz auf das Verschlingen einer bestimmten Mehlquantität beschränkte. Nein! Die Basis des menschlichen Bedarfs bezieht sich auf eine Combination von Dingen, welche geschickt sind, die manchfachen Bedürfnisse zu decken, und die sich wesentlich auf Nahrung, Kleidung und Obdach beziehen; doch hievon sprachen wir ja schon weitläuftiger an einem andern Orte.

Weit entfernt daher, nach der Ansicht jener staatswirthschaftlichen Schriftsteller, die, von mercantilen Ansichten einseitig befangen, den klaren staatswirthschaftlichen Gesichtspunct aus dem Auge verlieren, alle Werthe durch den allerwandelbarsten Werth, nehmlich jenen des edeln Metalles, vestsetzen zu wollen; betrachten wir vielmehr alle Werthe, sowohl die durch ihre Unentbehrlichkeit weniger wandelbaren, als die durch ihre Entbehrlichkeit allmählich wandelbarer werdenden, als variable Größen, für deren jedesmaligen Werthausdruck wir als constante Maaseinheit dasjenige vestsetzen, welches sich uns als die auf eine bestimmte Zeitfrist bezogene Combination von Bedürfnissen ausspricht, zukommend in jedem Standpuncte der Erde dem Niedersten aus der arbeitenden Classe, wohl verstanden um Lohn frey arbeitenden Classe, da hier von Sklaven nicht die Rede seyn kann; ein Gegenstand, worüber wir uns an einem andern Orte schon sattsam erklärten.

Aphorismen

für Meditation und Naturdichtung. Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung).

So erfreulich es immerhin seyn mag, das Identitätsprincip am plastischen Habitus, sowohl der Thierwelt als der Pflanzenwelt, bestätigt zu finden, wornach die vergleichende Anatomie und die Organographie streben, so fällt es doch schwer, sich ganz darüber zu beruhigen, ob jene Nachweisung nicht großentheils trügerisch sey, ob nehmlich die dabey verwendeten Hülfsmittel, z. B. Decandolles soudures, dégénérescences et avortements, der Imagination und Willkühr nicht ein allzufreyes Feld darbieten, so daß es dem von Lieblingsideen ausgehenden Forscher möglich wird, zu **sehen**, — nicht eben was da ist, — **sondern** was er zu sehen **wünscht**. — Welche Gestalt läßt sich wohl aus irgend einer gegebenen **dann** nicht ableiten, **wenn nach Belieben dieß oder jenes Derivationsgesetz fingiert werden darf?**

Bey Bienen, Wespen, Hornissen, Ameisen, Termiten u. s. w. findet Folgendes statt: Das Weibchen hat völlig entwickelte Zeugungsorgane, wird befruchtet und legt die Eyer. Die Arbeiterinnen haben nur Rudimente weiblicher Zeugungsorgane in der Form weißlicher Fäden, bauen aber die Nester und pflegen Eyer und Larven.

Dieß gibt Anlaß zu einer sinnigen Deutung eines interessanten Naturphänomens.

Es sind hier die weiblichen Zeugungsfunctionen an verschiedene Individuen **vertheilt**. Die Bildung und Geburt entwicklungsfähiger Eyer kommt den Weibchen zu, so wie die erste Einsaat; da hingegen die weitere Disposition der Einsaat und die Sorge für die Ausbrütung den Arbeiterinnen vorbehalten ist. Man kann hier, im Sinne der Identitätslehre sagen, es sey in den **Weibchen** das Ovarium, und in den **Arbeiterinnen** die dynamische Seite des **Uterus**, gleichsam zum **Individuum geworden**. Das Realwerden des Dynamischen, ausgesprochen durch instinctmäßig geleiteten Spontoseismus (an den Arbeiterinnen), ist die Zelle und der darinn enthaltene **Honig**, diese beyde repräsentierend den **Uterus** und die *placenta*.

Merkwürdig ist die Erscheinung bey den Wespen, daß die den Winter allein überlebenden **Weibchen**, im Frühling den Zellenbau und das **Larvenfüttern**, nebst dem Eyerlegen, **verrichten**, bis nehmlich wieder neue Arbeiterinnen vorhanden sind. Diese Uebernahme eines fremden Geschäftes, in Ermangelung der im gewöhnlichen Zustande jenes Geschäft führenden, findet sein **Analogon** in jener **Metastase** am Zeugungsapparate der Säugthiere, wo das **Ovarium** die dem **Uterus** zukommende **Bebrütung** des Eyes übernimmt, wie sich dieß an einer eigenthümlichen Art der Extrauterinalschwangerschaft zeigt.

Aus der Wechselwirkung von Pollen der Staubbeutel und von Fruchtstoff des Fruchtknotens entsteht das Pflanz-Ey, und aus diesem, durch allmähliche Entwicklung, die Pflanze. Aus der Wechselwirkung von Sperma der Hoden und von Keimkörnern oder Bläschen der Ovarien entsteht das Thierey, und aus diesem, durch allmähliche Entwicklung, das Thier. Beziehen wir nun hier die Pflanze auf ihren Entstehungsstoff, und eben so auf den seinigen das Thier, so besteht zwischen Pflanze und deren Entstehungsstoff, und eben so zwischen Thier und dessen Entstehungsstoff, eine nicht zu verkennende **Ungleichartigkeit**. In diesem Sinne kann man alle Zeugung, auch bey phanerogamen Pflanzen und bey Thieren von hermaphroditischer Zeugung und von Paarungszeugung, eine **ungleichartige** Zeugung, eine generatio aequivoca, nennen; und **umgekehrt** läßt sich sagen, es seyen alle einer generatio aequivoca fähigen **Stoffe**, z. B. Wasser mit Kohlenblende oder von den Organismen getrennte Pflanz- und Thiersäfte, als **Fruchtstoff überhaupt** zu betrachten, und höchstens sey hier zu unterscheiden zwischen **uneigentlichem** und **eigentlichem** Fruchtstoffe. Es entstehe nehmlich der **eigentliche** Fruchtstoff (Fruchtstoff in den Fruchtknoten der Pflanzen, Keimkörner oder Bläschen in den Ovarien der Thiere) in **solchen** Wesen, die **jenen ähnlich** sind, welche aus dem eigentlichen Fruchtstoffe **wieder hervorgehen**; hingegen entstehe der **uneigentliche** Fruchtstoff aus etwas **Anderem** als das aus **ihm Entstehende**. Um nun hier die **scheinbare Dissonanz** im Naturwalten zu **beseitigen**, und die Bestätigung einer allgemein herrschenden **Naturanalogie** auch **hier** nicht zu vermissen, so kann man den Gegenstand folgendermaßen betrachten: Der uneigentliche Fruchtstoff, z. B. der von der Pflanze getrennte Pflanzensaft, die formlose Lebensmaterie, übergeht bey der Gährung nicht allemal in ein und dieselben zoophytischen oder phytozoischen Formationen, sondern in diese oder jene Formation, nach Maaßgabe der während der Gährung obwaltenden äußern Influenzen, woraus sich muthmaßen läßt, daß, unter **andern** als den uns bekannten **Influenzen**,

auch andere Formationen hervortreten möchten, als diejenigen sind, die wir bisher kennen, und daß es daher wohl auch solche günstige Influenzen geben möchte, bey denen aus der gährenden Substanz auch höhere Organismen, selbst der menschliche, erzeugt würden. * Dieß nun aber angenommen, schwindet die oben besorglich angeführte Dissonanz; denn es erscheint nun der Anfangs als uneigentlich betrachtete Fruchtstoff — als eigentlicher Fruchtstoff — wie jener in den Fruchtknoten und Ovarien von Pflanze und Thier. Es erscheint nehmlich der Anfang als uneigentlich betrachtete Fruchtstoff als hervorgegangen aus der gesammten telluren Lebensstätte, und zu gleicher Zeit die Fähigkeit besitzend, die gesammte tellure Lebensstätte wieder aus sich selber zu producieren, aus sich nehmlich hervortreten zu lassen die Summe aller jener Organismen, welche zusammengenommen die tellure Lebensstätte constituieren.

Jene Aeußerung des am Naturleben allwaltenden Umwandlungsstrebens, die sich verkündet (nicht als Zerstörungstrieb, sondern) als Bildungstrieb, unterliegt folgender Naturwaltensnorm: Es besteht Harmonie nicht bloß zwischen ursprünglichem Setzen des Fötus und nachfolgendem sich Fortbehaupten des Organismus, sondern auch zwischen dem Instincte und der Lebenstauglichkeit des vom Instincte jedes Mal verwendeten Stoffs. Das Insect legt die Eyer dahin, wo sie, ihrer Beschaffenheit nach, ausgebrütet werden. U. s. w.

Es liegt in der wenig nothwendigen Wesenheit des Selbstbeschauungsacts, am Absolutum, daß nicht bloß, in jedem der successiven Stadien, Alles, bis auf die kleinsten Theilchen des Totaloscillationsbogens, so oscilliere, wie es dem Selbstbeschauungsacte ** conform ist. (Dieß die Bedeutung der sich Jedem und stets aufdringenden Weltlaufsmacht); sondern daß auch bestimmte Combinationen jederzeit bestimmte Resultate postulieren. Insoferne nun, aus dem Wesen des Selbstbeschauungsactes, in der jedesmaligen Beziehung zwischen Combination und Resultat — eine Constanz — eine Stetigkeit — hervortritt, äußert sich ein Naturgesetz, oder besser, eine Naturwaltensnorm, ein Oscillationsimperativ, eine Modusabsolutheit, u. s. w.

Die Zellenconstruction bey Bienen, der Nestbau bey Vögeln u. s. w., haben die Bedeutung eines über den eigenen Organismus hinaus — fortgesetzten plastischen Bildens, einer äußerlich verrichteten Assimilation, wobey die Aneignung den Plasticismus wesentlich berücksichtigt, indem das Nest sich an den Leib der Brütenden ergänzend anschmiegt, der Stoff jedoch ein dem Mutterleibe fremdartiges Conglomerat verharrt.

Das Nest ist gleichsam ein vom mütterlichen Organismus losgetrennter Eyersack, wie dieser z. B. bey Monoculus quadricornis besteht. Solcher Eyersack hat die Bedeutung eines bloß vorübergehend bloß zeitweilig werdenden äußerlich sich bildenden Uterus. Dieß erinnert an die bloß vorübergehend bloß zeitweilig werdenden Befruchtungswerkzeuge bey phanerogamen Pflanzen.

(Fortsetzung folgt.)

* Unter ungünstigen, sogenannt tödtenden, Influenzen, bringt auch das Thierey bloß Infusionsthierchen hervor. Das erfrorene Hühnerey, dessen Stoff in Fäulniß übergeht, produciert kein Huhn, sondern Infusionsthierchen.

** Buquoys Anregungen für philosophisch wissenschaftliche Forschung.

Centralschule

zu Darmstadt.

Die Isis hat die Genugthuung, daß die von ihr vertheidigten Rechte der Realwissenschaften, insbesondere der Mathematik und Naturkunde, nun auch auf den ständischen Rednerbühnen eine kräftige Vertheidigung finden. Einen Beweis davon liefert nachstehende Rede des Abgeordneten von Dörnberg und der Beyfall, der den darinn ausgesprochenen Ansichten zu Theil wurde. Die Stände des Großherzogthums Hessen hatten sich schon vorher für die Realschulen und für mehrere Berücksichtigung der Realwissenschaften im Schulplane überhaupt angelegentlich verwandt und wir dürfen nach der aus guter Quelle uns zugekommenen Nachricht dem Großherzogthume Hessen Glück zu der Hoffnung wünschen, die Vorschläge in nachstehender Rede bald verwirklicht zu sehen. Es wird dadurch der Weg zum beßren und zu einer demnächstigen polytechnischen Schule gebahnt. Darinn beeile man den Anfang. Wenn aber auch die Ausführung sich nur auf die Vorschläge beschränkte, so würde dieß immerhin besser seyn, als das darbende Leben der vereinzelten Berufsschulen so verwandter Fächer, die gemeinschaftliche Hülfswissenschaften haben.

Rede

eines Abgeordneten über die Errichtung einer Centralschule; vorgetragen in der zweyten Kammer der Landstände den 20. September 1830.

Meine Herren!

Die Civilisation und die allgemeine Verbreitung der Aufklärung haben die Schranken der Scholastik glücklich durchbrochen. Die Weisheit, die Kenntniß dessen, was uns Noth thut, und der Mittel des Besserwerdens sind nicht mehr an den Nachlaß der Griechen und Römer gebannt. Verehren wir auch noch so dankbar die Surrogate von Bildung, welche die alten Classiker unsern Altvordern im Mittelalter gewährten, stellen wir selbst ihren bleibenden Werth für strenge Gelehrten-Bildung nicht in Abrede; so bietet

uns doch die neuere Zeit ein Reich des Wissens dar, das den beschränkten Kreis der Alten weit überschritten hat. Beynahe alle und grade diejenigen Wissenschaften, die uns am meisten frommen, erhielten eine von den Griechen und Römern unabhängige Begründung, eine selbstständige Litteratur. Für die beyden Hauptwissenschaften, auf welchen die neuere Bildung, der ungeheure Fortschritt der Aufklärung und Industrie vorzüglich beruht, Mathematik und Naturkunde, sind die Alten keine Fundgruben mehr; eben so können in den übrigen Fächern nicht nur der Berufs- sondern auch der allgemeinen Menschen- und Bürgerbildung die Bedürfnisse des Unterrichts nur noch zum kleinsten Theile aus den alten Classikern befriedigt werden.

Man hat daher zwar angefangen, auf den Gymnasien diesen Mängeln abzuhelfen; immerhin bleiben diese Anstalten in ihrer ganzen Richtung vorzugsweise dem Studium der alten Sprachen gewidmet oder bedienen sich vielmehr derselben als vorzugweises Vehikel ihres Unterrichts, lassen aber die Ansprüche Derjenigen, die zwar eine wissenschaftliche aber keine gelehrte Fachbildung beabsichtigen, unbefriedigt.

Die Anzahl dieser Art von Schülern vermehrt sich immer mehr, je ausgebreiteter die Civilisation wird, und diese macht desto schnellere Fortschritte, je mehr nicht bloß für den Gelehrten vom Fach und für den künftigen Staatsdiener sondern auch für Andere, Gelegenheiten zu wissenschaftlicher Ausbildung vorhanden sind. Diese Wechselwirkung liegt in der Natur der Sache. Für den Menschenfreund, für den Freund des Vaterlandes, kann es nur eine sehr erfreuliche Erscheinung seyn, wenn die Zahl derjenigen zunimmt, die sich eine wissenschaftliche Bildung aneignen, ohne darum Staatsdiener werden zu wollen, und insbesondere nach einem solchen Realunterricht streben, weil dieser Weg der Aufklärung in den nützlichen Wissenschaften der sicherste ist zur Auffindung, richtigen Erkenntniß und Würdigung wie zum zweckmäßigen Gebrauche aller der Hülfsquellen, welche Land und Volk durch Vervollkommnung und Bereicherung der Gewerbe, der Landwirthschaft und Besserung der bürgerlichen Einrichtungen in ihrem Schooße noch bergen.

Sie haben, meine Herrn, durch Ihre Abstimmungen zu Gunsten der Realschulen diesen Ansichten Ihren Beyfall geschenkt; ich hoffe auf einen gleichen Beyfall für die Folgerungen, die sich daraus noch weiter ergeben.

Der Theil unserer Jugend, dem es um eine wissenschaftliche Realbildung oder in Vergleich zu den gewöhnlichen Bürgerschulen höhere und allgemeinere Bildung zu thun ist, ohne darum sich dem Gelehrten- oder Beamtenstande widmen zu wollen, hat nun demjenigen zu Gefallen, was die Gymnasien für diesen Zweck leisten, nicht mehr nöthig, von der so kostbaren Zeit dieses kurzen Lebens einen so bedeutenden Theil dem Studium der alten Sprachen zum Opfer zu bringen, sondern kann das schöne Jugendalter fruchtbringender zur gründlicheren und ausgebreiteteren Erwerbung der Vorkenntnisse für seinen künftigen Beruf verwenden. Aber dennoch können in diesen Realschulen die Realwissenschaften nicht mit der Gründlichkeit und in dem Umfange gelehrt werden, welche den Erfordernissen einer höhern selbstständigern Ausbildung in denselben genügten und der Wichtigkeit dieser Fächer wie ihrem tief eingreifenden Einflusse auf Verbesserung der Gewerbe, der Landwirthschaft und der technischen Betriebszweige entsprächen. Die Realschulen bilden in dieser Hinsicht nur eine Uebergangsstufe zum gründlicheren umfassenderen Studium; für das reifere aber vorbereitete Alter ist eine höhere Unterrichtsanstalt nöthig.

Hiermit, meine Herrn, glaube ich den ersteren allgemeineren Zweck der Centralschule der technischen Wissenschaften zureichend bezeichnet zu haben. Sie ist, wie gesagt, für das reifere Jugendalter bestimmt. An ihr sollen Jünglinge, junge Männer Gelegenheit haben, in den Realwissenschaften eine höhere Ausbildung sich anzueignen, und darinn nach Maßgabe ihrer Berufszwecke den Grad von Vollkommenheit zu erreichen, der sie in den Stand setzt, den reichhaltigen Stoff, welchen das practische Leben zur Anwendung dieser Wissenschaften darbietet, fruchtbringend zu bearbeiten und zu benützen. Zum Beweise dessen wird es hinreichen, die in der Centralschule zu lehrenden Fächer zu nennen, nehmlich die verschiedenen Fächer der theoretischen Mathematik, Naturkunde und der Lehre ihrer allgemeinen Anwendung, insbesondere also auch Statik der festen und flüssigen Körper, Mechanik, Hydraulik, practische Geometrie, politische Arithmetik, angewandte Physik und Chemie, Technologie, Modellierkunst, Statistik u. s. w. Alle diese wissenschaftlichen Fächer stehen in inniger Wechselwirkung zur Vervollkommnung sämmtlicher productiver Betriebszweige; ihnen verdankt man vorzüglich die Fortschritte der neuern Zeit. Eine höhere Lehranstalt, worinn die lehrbegierigen jungen Leute, welche sich technischen Berufszweigen widmen, oder sonst Lust zu diesen Fächern und ihrer demnächstigen Anwendung haben, sie alle zusammen finden, wird die Strahlen einer segensreichen Aufklärung durch das Land verbreiten, und vielfache Kräfte zur Bereicherung unserer Cultur und Industrie aus ihrem Schlummer wecken.

Die Centralschule würde auch dann, wenn der dortige Unterricht nicht noch besonders in die Anwendung auf verschiedene Berufsfächer, die in unserm Land von vorzüglicher Wichtigkeit sind, eingienge, einem wesentlichen Bedürfnisse abhelfen, und die Lücke ausfüllen, welche das Universitätsstudium in dieser Beziehung ebenso darbietet, wie die gelehrten Gymnasien gegenüber den Realschulen. Diese werden zu unserer Centralschule in einem ähnlichen Verhältnisse stehen, wie die Gymnasien zur Universität.

Fragen wir aber, für welche junge Leute sich besonders das Studium an der Centralschule eignen wird, und welche dort vorzüglich zusammentreffen, so finden wir, daß es vornehmlich künftige Bautechniker jeder Art, Landwirthe, Forstmänner, Unternehmer von Fabrikanlagen und Kaufleute seyn werden. Mit ihnen müssen wir also wünschen, daß an der Centralschule zugleich Gelegenheit vorhanden seyn möge, für die erwähnten besonderen Berufsfächer ebenfalls sich bilden zu können.

Dieß ist der zweyte, bey Errichtung der Centralschule den gegenwärtigen Bedürfnissen noch näher liegende Zweck.

Die erwähnten Berufsfächer haben mehr und minder gemeinschaftliche Hülfswissenschaften. Man kann daher an den für sie getrennt errichteten Lehranstalten nicht umhin, auch meistens die nämlichen Hülfswissenschaften zu lehren. Soll dieß gut und gründlich geschehen, so wird ein größerer Kostenaufwand erfordert, als der auf die einzelne Anstalt verwendbare Fond zuläßt. Die Folge davon ist eine Aermlichkeit und Unvollständigkeit, welche den Unterricht hemmt und in dem Wissen Lücken zurück läßt, die sich späterhin nicht mehr ergänzen lassen; ein anderer Nachtheil besteht in der Einseitigkeit der Bildung, während doch im practischen Leben gerade die erwähnten Fächer am meisten mit einander in Berührung kommen, sich gegenseitig helfen, begreifen und unterstützen, für gemeinschaftliche höhere Zwecke zusammen wirken sollen.

Allen diesen Mängeln und Nachtheilen wird durch Verbindung der Bau-, Landwirthschaftlichen und Forstschulen in Eine Anstalt begegnet. Die Schüler können gemeinschaftlichen Unterricht in den Hülfswissenschaften genießen. Wenn der Lehrer schon bey dem Vortrag Winke über die Nutzanwendung auf die einzelnen Berufsfächer ertheilt, so ist dieß für jeden der Schüler, auch wenn es sein künftiges Berufsfach nicht besonders berührt, doch von großem Nutzen. Als Lehrer der einzelnen Hülfswissenschaften können Meister, die ihre Forschung und ihr ganzes Leben ihnen vorzüglich widmen und Ausgezeichnetes leisten, angestellt, und die erforderlichen Sammlungen, Apparate wie auch sonstige Hülfsmittel des Unterrichts den Bedürfnissen und dem Stande der Wissenschaft gemäß ausgestattet werden.

Auf solche Weise, meine Herren, geht die Erreichung des ersten Zwecks schon aus dem zweyten hervor, indem die Hülfswissenschaften sämmtlicher technischen Berufszweige an der vereinigten Bau-, Landwirthschafts- und Forstschule in dem Umfang und der Vollkommenheit gelehrt werden, daß auch viele junge Männer aus andern technischen Fächern, künftige Kaufleute, Fabricanten rc. selbst junge Militärs, sich für ihren demnächstigen Beruf an der Centralschule gründlich vorbereiten können, und diese eine Facultät der Realwissenschaften bildet.

Die Wichtigkeit des Zweckes, der wohlthätige Einfluß auf Vermehrung und zweckmäßigen Gebrauch der Hülfsquellen des Landes würde es selbst reichlich lohnen, wenn es nöthig wäre, darauf große Summen zu verwenden. Blicken wir auf die Reihe der Anstalten, die eine Stelle in unserm Budget einnehmen, ja sehr große Ausgaben erfordern, so werden wir wenige finden, die in Bezug auf wahrhaften Nutzen der zu errichtenden Centralschule der technischen Wissenschaften an die Seite gestellt werden können. Je dringender uns die Noth des Landes mahnt, Ersparnisse zu bewirken, desto mehr muß es uns ein Anliegen seyn, Anstalten und Unternehmungen ins Leben zu rufen, welche die Ertragskräfte des Landes vermehren und die Intelligenz in ihrem Gebrauche verbreiten; ihnen müssen wir also die erforderlichen Fonds vorzugsweise zuwenden. Indessen kann hier mit Wenigem sehr vieles ausgerichtet werden. Wir haben bereits für die Bauschule, für die Catasterschule, für die Zeichenschule, für landwirthschaftlichen Unterricht, für die Forstlehr-Anstalt, wenn auch verhältnißmäßige geringe aber doch so viele Fonds bewilligt, daß es bey Vereinigung derselben, so wie der bey diesen Anstalten vereinzelten Sammlungen, Apparate und sonstigen Hülfsmittel, zu einem Ganzen, keines großen Zuschusses bedürfen wird, um die Staatsregierung in den Stand zu setzen, dem Lande die erwähnten Vortheile einer solchen Centralschule zuzuwenden und Ausgezeichnetes leisten zu lassen.

Jeder Verzug in der Ausführung eines so wohlthätigen Unternehmens ist ein Verlust für das Land. Ich trage daher darauf an:

1) die Staatsregierung zu ersuchen, alle Anstalten für den Unterricht in den Bauwissenschaften, in der Landwirthschaft, in der Forstwissenschaft, wie auch die Katasterschule, überhaupt alle Anstalten und Fonds für die erwähnten Zwecke in ein Ganzes zu vereinigen, hierdurch zugleich die Errichtung einer höhern Centralschule ins Werk zu setzen, und die Vorbereitung hierfür so zu beschleunigen, daß der erste Cursus schon im nächsten Frühjahr eröffnet werden kann;

2) Der Staatsregierung für jedes der beyden Jahre 1831 u. 1832 einbegriffen die Kosten der ersten Einrichtung zur Centralschule, einen Credit von 2000 fl. zu eröffnen, ohne jedoch daraus ständige Besoldungen, die für eine folgende Finanzperiode im Voraus eine Verbindlichkeit begründeten, bewilligen zu dürfen, vielmehr

3) über die Verwendung sowohl der vereinigten Fonds als des Zuschusses bey dem nächsten Landtag eine specielle Rechenschaft abzulegen und damit einen nach den bis dahin gemachten Erfahrungen zuverlässiger zu entwerfenden Plan der Einrichtung der fraglichen Centralschule den Ständen vorzulegen.

Ueber

die Anordnung der Humanitäts-Studien in den gelehrten Schulen. Ein Programm v. M. Aschenbrenner, Professor rc. 1831. 4. S. 1—28. Aschaffenburg b. Wailandt.

In den letzten Jahren wurde nichts stärker getadelt, als der baiersche Schulplan. Bearbeitet und gemodelt von 7—8 Männern, wovon nicht wenige nie ein Lehramt ausübten, mußte er um so zeitwidrigere Dinge enthalten, als jedes Mitglied der Commission es zu seiner Ehre rechnete, wenigstens so viel zu erwirken, daß ein Theil seiner Wünsche in den allgemeinen Schulplan aufgenommen wurde. Die natürliche Folge war, daß ein Galimathias von Schulplänen zum Vorschein kam, in welchen die widersprechendsten Verfügungen enthalten waren; daher neue Abänderungen gleich nach der Bekanntmachung eintreten mußten. Weit sachdienlicher wäre gewesen, jedem Gymnasium und Lyceum den Auftrag zu ertheilen, ein Mitglied aus der Mitte zu erwählen, welche sämmtlich zu München über die beste Schuleinrichtung sich vereinigen sollten. Nur auf diese Weise wäre das sicherste Resultat für das Wohl der studierenden Jugend zu hoffen gewesen. Bey dem gegentheiligen Verfahren ist noch gut, daß mehre Professoren, im

Vertrauen auf die Preßfreyheit, die erste Gelegenheit benutzten, sich freymüthig über diesen Gegenstand zu äußern. Unter diesen zeichneten sich besonders **Furtmaier** u. **Aschenbrenner** aus.

Letzterer erwähnt im Eingange des vorliegenden Programmes den Kampf, welcher in den letzten Jahren zwischen den **Realisten** und **Humanisten** Baierns für die Lehrordnung in den Schulen bestand. Er behauptet: in den ersten Jünglingsjahren mangelt die Stärke des Verstands zur Auffassung einer längeren Kette der Begriffe und Schlüsse; in den reiferen wird der Geist zur tieferen Forschung fähig. Daher ist in den gelehrten Schulen a) die **ästhetische**, und b) die **wissenschaftliche** Periode zur Humanitätsbildung zu unterscheiden.

I. Zur ersten zählt er a) **Sitten- und Religionslehre**, welche nicht aus den classischen Schriftstellern von Griechenland und Rom, sondern aus dem Christenthume, mit Zuziehung jener, so mitzutheilen ist, daß die religiöse Bildung der Jugend nicht Sache des Verstandes und Gedächtnisses, sondern Angelegenheit des Gemüthes werde.

b) Der Unterricht in **der deutschen** Sprache soll jenem in den **classischen Sprachen** vorausgehen, und so allmählich in beyden zur **Dicht-** und **Redekunst** fortgeschritten werden.

c) Mit der **Geschichte** und **Geographie** von Deutschland ist jene von Griechenland und Rom zum besseren Verständnisse der Classiker zu verbinden.

d) Der **Naturgeschichte** in allen 3 Reichen räumt der Verf. einen vorzüglichen Platz am Gymnasium unter Vorzeigung und Sammlung der wichtigsten Körper zwar ein, aber er sichert zugleich durch weise Vorschläge gegen die Ueberladung des Gedächtnisses der Jünglinge, mit zu vielen Namen.

e) Auch der **Mathematik** verschafft er Zutritt auf das Gymnasium, ohne sie jedoch als formelles Bildungsmittel den classischen Studien gleichzusetzen.

II. Nach beendigten Gymnasialstudien läßt er erst die **wissenschaftlichen Humanitätsstudien** eintreten. Obschon dort die Kenntnisse von Gott, Natur und Mensch klar, gründlich und wohlgeordnet seyn sollen, so werden sie doch hier erst auf die höchsten Grundsätze zurückgeführt, und ein streng geschlossenes systematisches Ganzes aufgestellt. Zu den wichtigsten Zweigen zählt er:

a) die **Philosophie**, in welcher die Jünglinge zum Nachdenken über ihr Vernunftleben, über die Natur und den Zusammenhang der Dinge der Welt, über das geistige Leben in ihnen, über die Thatsachen und Gesetze desselben, über die Bestimmung der Menschheit, über ihr Verhältniß zur Natur, über die Einheit und den Zusammenhang der Welt mit dem Absoluten zur befriedigenden Klarheit gebracht werden. Gegen den Mißgriff, **Psychologie** und **Logik** auf dem Gymnasium schon zu lehren, erklärt er sich sehr nachdrücklich.

b) Auf die skizzierte **Geschichte** und **Geographie** des Vaterlands, Griechenlands und Roms, läßt er jetzt eine ausführliche Geschichte des Mittelalters und der neueren Zeit, wie die Hauptzüge der Bildung aller Völker folgen.

c) An den kurzen Unterricht der **Naturgeschichte** auf dem Gymnasium reiht er jetzt die Naturbeschreibung und die Erklärung aller Naturerscheinungen; in der ausführlichen Entwicklung der Natursysteme schreitet er zur Geognosie und Astrognosie, zur Darstellung des Weltganzen fort.

d) Auf die frühere **Elementar-Mathematik** pflanzt er den Unterricht zur höheren und practischen.

Nach vollendetem Baue aller Wissenschaften der Gymnasien und Lyceen, wie sie wechselwirkend gelehrt werden sollen, bekämpft er noch zum Schlusse, unter Beziehung auf die schönsten Beweise aus den seit 2000 Jahren achtbarsten Schriftstellern, die vielen Mißgriffe, welche die bisherigen obersten Leiter des Studienwesens, vorzüglich jene, welche zu eifrige Vertheidiger der classischen Literatur auf Kosten aller übrigen Lehrgegenstände geworden sind, begangen haben.

Wie der Verf. im Eingange versicherte, daß er durch sein vieljähriges Lehramt in den Volksschulen, in Gymnasien und Lyceen, in verschiedenen Sphären der Sach- und Fachgegenstände, hier zu sprechen berechtigt sey; so wünscht er auch noch am Schlusse seiner Abhandlung, daß seine hier mitgetheilten Bemerkungen, entsprungen aus einer langen Beobachtung des jugendlichen Geistes, und aus aufrichtiger Liebe des Schulbesten, von denkenden Schulmännern unbefangen geprüft werden mögen.

Handbuch der Volkswirthschaftslehre

mit 3 synoptischen Tafeln, von Dr. C. Steinlein, Privatdocenten an der Universität zu München. München bey Lentner: I. Bd. 1830. 8. S. LVI. u. 501. 8. Preis 4 fl. 20 kr.

Je größer die Bedürfnisse der Staaten geworden sind, desto wichtiger ist auch das fortschreitende Studium der Volkswirthschaft nach allen Zweigen. Viele geistreiche Gelehrte sind auf der Bahn, welche der berühmte Engländer **Adam Smith** 1776 durch seine Untersuchung über die Natur und die Ursachen des Nationalreichthums gebrochen hat, mit ausdauerndem Muthe fortgeschritten. Manche Engländer, Deutsche, Franzosen und Italiener haben ihn sogar übertroffen; doch sind die Systeme aller mehr oder weniger von ihrem Stifter abgewichen, und nicht selten einander widersprechend ausgefallen.

Der Verf. vorliegender Schrift bemühte sich, diese Widersprüche zu vereinigen, zugleich die **immaterielle Production**, oder die **Dienstleistungen** in die Volkswirthschaftslehre einführen, und eine möglichst vollständige Literatur des ganzen Faches damit zu verbinden. Er betritt auf diese Weise einen ganz neuen Weg, und erwirbt sich Anspruch auf die Aufmerksamkeit aller Forscher der Staatswirthschaft.

Nach einer kurzen Einleitung bestimmt er die Volkswirthschaft in dem Streben aller Einzelnen des Volks, durch

Arbeit und wechselseitiges Geben und Nehmen der Erzeugnisse die Mittel zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse zu erlangen und zu verwenden. Er setzt die Wesenheit der Volkswirthschafts-Lehre darein, daß sie die Natur und die Verrichtungen der einzelnen Theile des Volkes, in Bezug auf die Befriedigung aller seiner Bedürfnisse, als Bedingung seines Lebens entwickelt. Sie schöpft ihre Grundsätze aus der Wirthschaft der einzelnen Völker, aus deren Erscheinungen sie auf die allgemeinen Gesetze schließt, nach welchen sie erfolgen müssen. Nach der Widerlegung der gewöhnlichen Einwürfe zeigt der Verfasser, daß die Hülfsmittel der Volks-Wirthschaftslehre aus der Statistik, aus Reisebeschreibungen, aus der Geschichte der Völker und aus der Privat-Wirthschafts-Lehre genommen werden. Es zeigt die Wichtigkeit und den Nutzen dieser Wissenschaft für die Einzelnen, für die Gesammtheit des Volks, für jede Regierung und für alle Staats- und öffentlichen Beamten.

In der Geschichte und Literatur geht er mit einer beyspiellosen Anstrengung auf das höchste Alterthum der Griechen und Römer zurück. Er theilt in der Kürze die Ansichten von **Xenophon**, **Aristoteles** und **Plato** über das Verhältniß der Menschen zur Güterwelt, wie jene von **Cicero** und den römischen Rechts-Gelehrten vom Tausch-Verkehr und Gelde mit. Er schreitet zum Mittelalter vor, in welchem die Gewerbe sich ausbreiteten, Städte und Zünfte vesten Fuß faßten, und volkswirthschaftliche Ideen veranlaßten. Aus der neuen Zeit zeigt er, wie das Handelssystem bey den Franzosen, Italienern, Engländern und Deutschen sich entwickelte, wie das landwirthschaftliche System durch **Quesnoy** und dessen Anhänger beliebt, und von ihren Gegnern der 4 herrschenden Nationen bekämpft wurde, bis **Adam Smith** die Unhaltbarkeit der Geld- und Productensysteme zeigte, wenn nicht der Ueberfluß aller Gegenstände durch **Tauschwerth** sich erhebt. Nach einer critischen Darstellung dieses Systemes legt der Verfasser die möglichst vollständige **Literatur** der Volks-Wirthschaftslehre der 7 größten europäischen Nationen in ganzen Werken, in Gelegenheits-Schriften, in Abhandlungen, in Vorbereitungs-Schriften, Wörterbüchern, Bibliotheken, Zeitschriften und geschichtlichen Werken, dieser Wissenschaft vor. Durch diese herculische Arbeit hat der Verfasser sich um die Mit- und Nachwelt sehr verdient gemacht; kein Gelehrter wird je über einen Gegenstand in Verlegenheit kommen, aus welcher er sich nicht durch diese Literatur-Quelle helfen könnte.

In der zweyten Abtheilung dieses Bandes beginnt der Verfasser erst die Auseinandersetzung seiner Wissenschaft. Die obersten Grundsätze derselben sollen sich auf die Freyheit eines Jeden beschränken, seinen Fleiß und sein Vermögen nach eigner Einsicht anzuwenden, und zwischen allen Gliedern des Volks und dem Auslande frey mitzuwerben. Nach den Regeln der Production läßt er die Mittel derselben folgen, welche in den Kräften der Natur der Menschen mit gesonderten und wechselseitigen Arbeiten, und endlich der manchfaltigen **Capitalien** bestehen. Während er mit Eifer seine Idee der **immateriellen Production** verfolgt, berücksichtigt er zugleich alle wichtigen Schriftsteller, welche für oder gegen dieselbe gesprochen haben.

Obschon der Verfasser nur für seine Zuhörer an der Universität diese Schrift als Leitfaden verfaßte, so wird sie doch auch von andern schon ausgebildeten Theoretikern und Practikern, besonders wegen der möglichst vollständigen Literatur mit Nutzen zur Hand genommen werden.

Pflanzen

in Süd-Frankreich, Piemont und Italien, besonders um Nizza gesammelt von Doct. Robert Schneider, Lehrer in Bunzlau.

Class. II. *Diandria.*

Centranthus ruber *De Candolle*, am Schloßberge, dem Monte Alban und in den Oelgärten bey Nizza häufig von Mitte April bis Ende Mai.

C. angustifolius, Thal von Olioules zwischen Marseille und Toulon, Anfang April.

Jasminum fruticans, Hyeres, Toulon, Nizza an sonnigen Berg- und Ackerrändern, Mitte April bis Mitte Mai.

Phillyrea latifolia, Nizza am Montalban, Mitte Mai, nicht blühend.

- angustifolia, Remoulin am Pont du Gard bey Nismes, Anfang Mai.

Olea europaea, blühend Anfang Juny bey Genua, Rapallo und noch blühend Ende Juny bey Tivoli, mit den Winterfrüchten noch Anfang Mai bey Chiandola in den Seealpen, bey Nizza waren sie Anfang April schon abgeschlagen.

Pinguicula longifolia *De Cand.* - grandiflora *Lam.* Thal von Tende zwischen Fontana und Tende an feuchten Felsen, Anfang Mai (Seealpen).

- leptoceras *Reichenb.* deßgleichen.
- alpina, Grimsel, im August.

Salvia glutinosa, Seealpen, Thal von Vernantes, Juny.
- officinalis, var. angustifolia, Nizza an steinigen, sonnigen Stellen, Mai.
- sylvestris, Nizza, feuchte Thäler, Mai.
- Hormium, deßgleichen, blühte noch nicht.
- Sclarea, Apenninen bey Spoletto, Ende July.
- verbenaca; Avignon, Ende März.

Rosmarinus officinalis, Thal von Vaucluse, Ende März, Nizza, Ende April.

Verona bellidioides, rhätische Alpen, Monte Braglio, Anfang August.
- fruticulosa, deßgl.
- saxatilis, deßgl.
- alpina, deßgl.
- aphylla, deßgl.
- Beccabunga, Nizza, Barwiesen, Mai.
- Chamaedrys, deßgl. Ackerränder.
- urticaefolia, Seealpen, Thal von Tende.
- arvensis, } Aecker bey Nizza.
- agrestis, }

Ornus europaea *Pers.*, Fraxinus florifera *De Cand.*, Nizza, in den Thälern, auf der Straße nach Genua, am Mont Alban, Anfang Mai.

Salix triandra, am Var bey Nizza, Mitte April.

- incana *De Cand.*, riparia *W.*, lavandulaefolia *Lapeyrouse*, ebendaselbst.
- arbuscula, Seealpen bey Vernantes.

Class. III. *Triandria.*

Valeriana saxatilis, Monte Braglio bey Bormeo unfern des Bades, August.

- montana, Alpen bey Vernantes, Juny, } Seealpen.
- tuberosa, — gleich hinter dem Städtchen Tende, deßgl. } Seealpen.
- globulariaefolia, Berge am Pont du Gard, Anfang April.
- Tripteris, Seealpen bey Vernantes, Juny.

Valerianella (*De Cand.*), Fedia dentata, Raine bey Nizza, Mai.

- coronata, Nizza auf Feldern, Mai.
- pumila, Toulon, Ende April auf Aeckern.

Crocus vernus, Seealpen, Col di Tenda, Mai u. Juny.

Ixia, Trichonema Bulbocodium *Gawl.*, Nizza.

Gladiolus communis, der um Nizza auf Aeckern besonders nach dem Var zu in so großer Menge wachsende, daß manches Saatfeld wie mit einem rothen Tuche bedeckt zu seyn erscheint, gehört zu der größern Abart β italicus oder zu Gladiolus segetum *Gawler*, er blüht in der Mitte des April bis Mai.

- neglectus *Schultes*, imbricatus *Lam.*; bey Radicofani zwischen Siena und Aquapendente auf Bergwiesen in der Mitte des Juny.

Iris lutescens, } auf den Bergen am Pont du Gard, Anfang April.
- pumila, } auf den Bergen am Pont du Gard, Anfang April.
- germanica, zwischen Hyeres und Frejus, } Mitte April.
- spuria, ebendaselbst. } Mitte April.

Cneorum tricoccon, } Antibes, Nizza, Ende April bis Mitte Mai am Montalban u. andern Bergrändern.
Osyris alba, } Antibes, Nizza, Ende April bis Mitte Mai am Montalban u. andern Bergrändern.

Schoenus mucronatus, } Nizza am Var, Mai.
Scirpus acutus, } Nizza am Var, Mai.

- romanus, pontinische Sümpfe, Sümpfe bey Mayland, Juny u. July.

Eriophorum capitatum, var. a capitulis majoribus, Grimsel.

var. b. cap. minoribus, mte Braglio, August.

Eriophorum angustifolium, Wurmser Joch, August.

Cyperus mucronatus *Retz.*, junciformis *Desf.*, quarrée des Grenouilles, bey Nizza, Mai.

- fascicularis, am Var bey Nizza, Mai.
- longus, deßgl.

Cyperus rotundus, in den Ruinen von Pompeji u. den angränzenden Baumwollenfeldern, July.

Milium coerulescens, Nizza am Var.

Zea mays, überaus häufig angebaut zwischen Capua und Neapel.

Stipa pennata, Nizza am Schloßberge, Mai.

Agrostis lentigera, Nizza an Ackerrändern, Mai.

- Spica Venti, deßgleichen.

Crypsis aculeata, Nizza am Montalban, Mai.

Digitaria stolonifera, Nizza, Mai.

Hordeum maritimum, am Schloßberge.

- murinum, deßgl.

Lagurus ovatus, Nizza Schloßberg, Genua, Mai und Juny.

Aira flexuosa, Grimsel in der Schweiz, August.

Andropogon hirtus, Nizza; Andropogon Gryllus, Seealpen bey Chiandola.

- distachys, deßgl. am Montalban, Mai.

Aegilops ovata, Nizza, Genua, Florenz (Nizza, Montalban, Villafranca, St. Cimier), May u. Juny.

Sesleria tenella, Col di Tenda, Ende Mai.

Kölera phleoides *Pers.* (Festuca cristata *Linn.*)

Poa alpina, Monte Braglio über Bormeo, August.

- rigida, Gartenränder am Meer bey Nizza, Mai.

Briza maxima, von Nizza bis Florenz, Mai bis Juny, sehr verschieden an Zahl und Größe der Aehrchen.

- media, Nizza am Var, Mai.
- virens, — in den Oelgärten, Mai.

Festuca alpina, *Suter*, Seealpen bey Tenda.

- Halleri *Gaudin*, deßgl. bey Vernantes.

Bromus rubens, Nizza Schloßberg.

Polycarpum tetraphyllum, Petersplatz in Rom, July.

Cl. IV. *Tetrandria.*

Globularia nudicaulis, Cette, April.

- vulgaris, Cap St. George bey Toulon, Nizza, April.
- Alypum, blühend Mitte April auf dem Cap. St. George bey Toulon, verblüht bey Nizza.
- cordifolia, Seealpen, Mitte Mai im Thal der Rosa bey Tenda.
- nana, Seealpen zwischen Tenda und la Casa an Felsen, Thal von Vernantes, Ende Mai.

Scabiosa saviana, römische Campagne, Tivoli, Juny und July.

- leucantha *L.*, Succisa Leucantha *Vaill.*, Bergwiesen bey Nizza, Mai.

Galium cruciatum var. alpina, Seealpen Col di Tenda. Mai.

- vernum var. hirsuta, Seealpen bey Vernantes, Juny
- sylvestre var. alpestre, Monte Braglio, August.
- verum, Thalränder bey Nizza, Mai.
- purpureum, Apenninen bey Spoletto,
- lucidum Allioni, G. erectum *Hudson.*, an der Solfatera bey Puzzeoli, July.

Galium scabrum *Jacq.*, Nizza, Mai.
- tricorne, Nizza am Mont Alban, Mai.
- saccharatum *Allioni*, G. verrucosum *Sm.*, Nizza auf den Aeckern am Meere, Mont Alban, Villafranca.

Valantia muralis, Schloßberg bey Nizza, Mai.

Asperula taurina, Seealpen bey Limonette und Vernantes, Juny.
- arvensis, Toulon, Nizza auf Aeckern.

Rubia peregrina, Florenz, blühend im Giardino di Boboli Juny, Nizza noch nicht blühend in den Thälern bey St. Cimier.

Plantago major, Nizza.
- media, —
- lanceolata, —
- lagopus, Nizza, sehr häufig am Meere auf dem Wege nach dem Var hin, Mai.
- Coronopus, Mont Alban bey Nizza, am Meere, Mai.
- velutina *Poiret*, Pl. argentea *Tenore*, Seealpen Col di Tenda, Juny.
- Cynops, Nizza, Villafranca am Meere, Mai.
- Psyllium, Nizza an gleichen Plätzen und Seealpen bey Chiandola, Mai.

Alchemilla vulgaris, Seealpen, Mai.
- alpina, deßgl.

Ilex aquifolium, blühend im Mai an den Felsen, Seealpen bey Tenda.

Potamogeton plantagineus *du Cray*, Nizza, Graben auf den Varwiesen.

Cl. V. *Pentandria.*

Cerinthe minor, Hyères, Nizza, April.
- aspera, ebendaselbst.

Heliotropium europaeum, von Nizza am Meere bis Neapel, Mai, Juny, July.

Lithospermum fruticosum, Montpellier, April.
- apulum, Cap St. George bey Toulon, —
- tinctorium, Nizza in den trocknen Thälern bey St. Cimier, Mai.
- purpureo-coeruleum, an feuchten, schattigen Stellen bey Nizza, Mai.

Pulmonaria angustifolia, Lyon und Besançon im März.
- officinalis, deßgl.

Onosma stellulatum, Apenninen bey Canziano und Fossombrone, July.

Echium vulgare, Nizza, Mai.
- pyrenaicum, Nizza bey St. Cimier, Villafranca, Mai.
- violaceum, bey Massa und Pietro Santo, Juny.
- calycinum *Viviani*, parviflorum *Roth*, prostratum *Tenore*, steinige Stellen, nahe an Villafranca bey Nizza, Mai.

Myosotis sylvatica, Seealpen, Mai.
- alpestris, deßgl.
- palustris, Nizza am Var, Mai.
- hispida, Thal von Vaucluse, April.
- nana, deßgleichen oben an der Burg.

Anchusa italica, Nizza, Genua, Mai u. Juny.

Symphytum tuberosum, Nizza, Wiesen am Var.

Cynoglossum pictum *Act.*, feuchte Thäler bey St. Cimier, vallon obscure, Mai.
- cheirifolium, an der Rhone bey Montdragon und Montelimart, April.
- omphaloides, bey Limonette in den Seealpen, Juny.

Echinospermum Lappula *Lehm.*, Myosotis Lappula *L.*, Remoulin, April.

Coris monspeliensis, Nizza, Villafranca, Sestri di Levanti, Mai und Juny an steinigen und sonnigen Stellen.

Anagallis coerulea, Nizza am Mont Alban, Mai.
- tenella, Nizza auf feuchten Wiesen am Varwalde, Mai.

Soldanella alpina, Seealpen bey Tenda und Vernantes, Juny.

Primula officinalis var. stylo longo, Thal von Vaucluse, April.
- elatior, Seealpen, Mai.
- grandiflora *Lam.*, Pr. acaulis *Allioni*, Besançon, Lyon, März.
- auricula, Seealpen bey Vernantes, Anf. Juny.
- farinosa, — Thal von Tenda, Mai.
- crenata *Lam.*, Pr. marginata *Willd.*, deßgleichen unfern der 3ten Brücke hinter Tenda.

Androsace Chamaejasme *Wuls.*, Wurmser Joch, Aug.
- carnea, Seealp., Gipfel des Col di Tenda, Ende Mai.
- tomentosa *Schleich.*, Felsenritze am Wurmser Joch, August.
- vitaliana *Lapeyr.*, Aretia vitaliana *Willd.*, deßgleichen.
- alpina *Lam.*, Aretia alpina *Jacq.*, Furka, im August.

Erythraea ramosissima *Pers.*, römische Campagne, Ebene von Bologna.

Convolvulus althaeoides, Nizza, Villafranca, Genua, Mai und Juny.
- hirsutus, deßgl.
- cantabricus, Nizza am Schloßberg, Mont Alban.
- argenteus, Felsen bey Genua, Juny.

Hyoscyamus aureus, Hyeres an den Mauern, April.
- albus, Genua an den Felsen, Juny.
- niger, Seealpen bey Saorgio, Mai.

Verbascum phlomoides, Nizza, Mai.
- majale *De Cand.*, deßgl.

Azalea procumbens, Grimsel, August.
Nerium Oleander, Hyères im Freyen.
Vinca minor, Besançon, März.

Vinca major, Thal von Vaucluse, Anf. April, Nizza.
Solanum villosum, Vallon obscure, bey Nizza, Mai.
= Lycopersicum, häufig im südl. Frankreich u. Italien angebaut.
= melongena, deßgl.
Capsicum annuum, deßgl. (die Frucht wird häufig eingemacht mit Oel gegessen).
Mandragora vernalis *Bertol.*, soll bey Fenestrelles in den Seealpen vorkommen.
Lycium europaeum, Hyeres, Nizza Mont Alban, April, Mai.
Samolus Valerandi, Nizza, feuchte Wiesen am Varwald, Mai.
Phyteuma hemisphaericum, Monte Braglio, August.
= orbicularis, deßgl.
Lonicera etrusca, Nizza am Mont Alban, Mai.
Campanula pusilla, Hänke (C. fragilis Cyrilli), Mont Alban, Felsen nach Villafranca hin, Mai.
= Ranunculus, Oelgarten am Mont Alban, Mai.
= spicata, Berge am Komer-See, August.
Prismatocarpus Speculum, Mondovi in Piemont, Juny.
= hybrida, Nizza, Florenz, Jun.
Rhamnus alaternus, Remoulin, Nizza, April, Mai.
= pumila, Furlopaß in den Apenninen bey Fossombrone.
Zizyphus Lotus *Lam.*, Florenz, Rom, Ende Juny.
Viola odorata, Besançon, Lyon, März.
= hirta, deßgl.
= biflora, Seealpen, Vernantes, Juny.
= canina, Nizza, Mai.
= sylvestris *Lam.*, feuchte Schattenthäler bey Nizza, Mai.
= lactea, Berglehnen bey Besançon, März.
= persicifolia, Seealpen, Thal bey Chiandola, Mai.
= calcarata, Seealpen, Col di Tenda, Alpen bey Vernantes.
Hedera Helix, im Varwald bey Nizza an den Bäumen von bedeutender Höhe.
Ceratonia Siliqua, mit unreifen Samencapseln am Mont Alban bey Nizza, bey Terracina, Mola de Gaeta, im Mai und Juny.
Thesium linophyllum, Nizza, in den Thälern um St. Cimier, Mai.
= ramosum *Hayne*, Nizza am Mont Alban, Mai.
= alpinum, Monte Braglio am Ende des Veltlinthals, August.
Gentiana purpurea, Grimsel, Aug.
= punctata, deßgl.
= asclepiada, Urserntthal, August.
= bavarica, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
= acaulis, deßgl., deßgl., Alpen bey Vernantes, Mai.
= Pneumonanthe, 4 Waldstätter See.
= verna, Seealpen Col die Tenda usw. mit bavarica zusammen.
= aestivalis, deßgl.
= nivalis, Simplonstraße, August.

Cuscuta minor *De Cand.*, auf Thymian am Mont Alban, Mai.
Eryngium maritimum, bey Nizza am Meeresstrande noch nicht blühend, Mai.
Sanicula europaea, Seealpen, Thal der Roja bey Tenda.
Astrantia major, Scheidegg August und Lauterbrunnen.
= minor, deßgl.
Bupleurum protractum *Linkii*, am Mont Alban bey Villafranca, Oelgarten bey Nizza, Mai.
= stellatum, Grimsel, August.
Meum mutellina, Seealpen Col die Tenda usw., Mai und Juny.
= heterophyllum, Schloßberg bey Nizza, Mai.
Caucalis grandiflora, zwischen Siena und St. Quiricio in Toscana, Juny.
= platycarpos, Aecker bey Nizza, Mai.
= daucoides, deßgl.
Conium maculatum, römische Campagne von 8—10 Fuß Höhe, Juny.
Daucus Carota, röm. Kamp., Juny u. July.
Athamanta Meum, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
= cretensis, Mont Alban b. Nizza, Mai.
Scandix pecten, Nizza auf Aeckern, Mai.
Ferula nodiflora, römische Kampagne, Rom, Albano, Juny und July.
Salsola Soda, bey Hyeres, Nizza, Livorno, blühte noch nicht, Mai und Juny.
= Tragus, deßgl.
= Kali, deßgl.
Salicornia fruticosa, Meeresküste bey Chiavari u. Sestri di Levante.
Viburnum Tinus, Nizza.
= Lantana, Apenninen zwischen Mondovi und Ceva, Juny.
Rhus Cotinus, Nizza, Seealpen, Thal der Roya, Mai.
Paliurus aculeatus, Nizza, Florenz, Ebne von Bologna, Mai; Juny (blühend), July verblüht.
Corrigiola littoralis, Hyeres, Antibes, Nizza.
Tamarix gallica, Nismes, Anfang April noch nicht blühend.
= africana, Hyeres an den Salinen, Nizza am Torrent und im Var, April u. Mai.
= germanica, Nizza am Torrent auf dem Wege nach Escarena.
Sibbaldia procumbens, Monte Braglio am Ende des Veltlinthals, August.
Statice Limonium, Meeresfelsen bey Nizza, im Mai noch nicht blühend.
= cordata, deßgl.
= echioides, Nizza am Fuße des Schloßberges, am Hospital b. Villafranca.
Linum angustifolium *Hudsoni*, Nizza Varwiesen.
= narbonense, Seealpen von Sosbello bis Chiandola, Mai.
= alpinum, Seealp. bey Sosbello, Mai.
= viscosum, Apenninen bey Nocera, July.
= salsoides, Nizza, Mai.
= gallicum, Tivoli, Juny.
= luteolum, Tivoli, röm. Kampagne, Juny.

Linum strictum, Nizza, Mont Alban, Mai.
„ maritimum, Nizza am Var, Mai.
„ flavum, Seealpen bey Escarena, —

Cl. VI. *Hexandria.*

Ornithogalum fistulosum *De Cand.*, O. bohemicum *Schmidii*, Seealpen, Limonette, Juny.
„ narbonense, Nizza, häufig in den Oelgärten u. Ackerrändern am Mont Alban und an der Straße nach Genua, Mai.
„ arabicum. Ich sah ein frisches Exemplar davon beym Apotheker Verani dem jüngern, der es ohne Angabe des Fundortes erhalten hatte.
Allium sphaerocephalum, auf den Mauern des alten Amphitheaters von Puzzuoli, July.
„ roseum, Nizza am Schloßberg, Mai.
„ Tenorii, deßgl.
„ subhirsutum, deßgl.
„ paniculatum *De Cand.*, am Mont Alban, Mai.
„ acutangulum, am Schloßberg in Nizza, —
„ nigrum, Felder am Meeresstrande bey Villafranca, Mai.
Narcissus odorus, Berge am Pont du Gard bey Remoulin, April.
„ Tazetta, an dem Bewässerungsgraben bey Hyeres April.
Leucojum vernum, Seealpen, Col di Tenda, Juny.
„ autumnale, zwischen Felsen am nördlichen Theile des Mont Alban bey Nizza.
Galanthus nivalis, Besançon, März.
Lilium candidum, Apenninen in der Gegend von Spezzia, Juny.
„ bulbiferum, deßgl.
Tulipa Celsiana, Pont du Gard Anfang April, Seealpen, Col di Tenda Ende Mai.
„ sylvestris, sehr häufig auf einem Acker zwischen der Straße nach Genua und der nach Turin, Mai.
„ Clusiana *Redi*, Nizza, März.
„ Oculus solis, Nizza am Mont Alban, März, April. Ich habe mehrere Abänderungen, bey welchen die äußeren und inneren Blumenblätter wenig sich durch Größe unterscheiden.
Fritillaria verticillata *Allioni*, Seealpen zwischen Tenda und Col di Tenda, Mai (steht der Fr. ruthenica *Wikst.* sehr nahe auch durch die geflügelte Samencapsel).
„ latifolia *Willd.*, Seealpen, Col die Tenda.
„ lutea *M. B.*, deßgl.
Hyacinthus amethystinus, Berge bey Cette, April.
Muscari comosum, Ebene von Piemont bey Mondovi, Anf. Juny.
„ racemosum *W.*, durch das ganze südl. Frankreich v. Mont Dragon bey Lyon bis Nizza, April.
„ botryoides *W.*, Seealpen, Alpen bey Vernantes, Juny.
Scilla bifolia, Seealpen bey Vernantes, Juny.

Scilla amoena, Berge bey Besançon, März.
„ italica, Seealpen bey Tenda, Mai.
Agave americana, sehr häufig angebauet bey Nizza, Terracina, Mola de Gaeta, wo sie als Zäune dienen, bey letzterm Orte sah ich an einem Felde gegen 15 blühend, Mitte July.
Asphodelus fistulosus, Berge bey Remoulin am Pont du Gard, März.
„ albus, bey Cette, April.
„ ramosus, Seealpen, Thal der Roya, Mai, Apenninen zwischen Sestri di Levante und Borghetto, noch im Juny blühend.
Anthericum (Phalangium *De Cand.*) Liliago, Nizza, Mai.
„ planifolium, Cap St. George bey Toulon, April.
Asparagus tenuifolius *Lam.*, Asp. sylvaticus *Vict.*, die jungen Sprossen werden bey Montpellier roh gegessen.
„ acutifolius, deßgl.
Smilax aspera, Nizza am Mont Alban, Villafranca, Vallon obscure, blühte noch nicht im Mai.
Juncus trifidus, Seealpen bey Vernantes, Juny.
„ fusco-ater, Nizza, Varwiesen, Mai.
Luzula vernalis *De Cand.*, Besançon, März.
„ spadicea, Grimsel, August.
„ nivea, *De Cand.*, Seealpen, Mai.
„ campestris, deßgl.
Aphyllanthes monspeliensis, zwischen Pont du Gard und Nismes, im April, bey Nizza im Mai noch an trocknen Berglehnen besonders in den Thälern hinter St. Cimier.
Oryza sativa, häufig angebauet in der Lombardey und bey Terracina.
Chamaerops humilis, Terracina.
Phoenix dactylifera, Toulon, Hyeres, Nizza, Pisa, Terracina, Neapel, blühend in Hyeres im April.
Tofieldia alpina *Sternb.*, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
Alisma Plantago, Nizza, auf den Wiesen am Var, Mai.

Cl. VII. *Heptandria.*

Aesculus Hippocastanum, blühte zu Anfang des Aprils in Nismes.

Cl. VIII. *Octandria.*

Erica arborea, Montpellier Anfang April (wurde Wagenvoll nach Montpellier zur Feuerung gebracht).
„ herbacea, Seealpen, bey Fontana, Mai.
„ vagans, zwischen Savona und Genua, Juny.
„ mediterranea, Nizza nach dem Var hin, Mai.
Chlora serotina, Tivoli, Juny.
„ acuminata, Monaco und Nizza, Mai.
Daphne Mezereum, Berge hinter Besançon, März.
„ Laureola, deßgl.
Möhringia muscosa, Seealpen, Thal von Vernantes an Felsen, Mai.

Möhringia sedifolia, Seealpen, Thal von Saorgio, Saorgio gegenüber an feuchten Felsenritzen, Mai.
Polygonum maritimum, am Meeresufer zwischen Chiavari und Sestri di Levante, Juny.
= amphibium, Monte Braglio, August.
Adoxa moschatellina, Seealpen, Limonette, Mai.
Paris quadrifolia, Nizza, im Barwald, Mai.

Cl. IX. *Enneandria.*

Laurus nobilis, blühte bey Mont Dragon, Oranges, Ende März.
Mercurialis tomentosa, Montpellier, Cette, April.
= annua, Oelgärten am Mont Alban, Nizza.
= perennis, Berge hinter Besançon, März.

Cl. X. *Decandria.*

Arbutus Unedo, Berge von Estrelle bey Frejus, April.
Rhododendron ferrugineum, Monte Braglio, Tyroler Alpen bey Nassenreuth, August.
= hirsutum, deßgl.
Ruta graveolens, Nizza, Villafranca, Mai.
= angustifolia *Pers.* (R. chalepensis *β L.*), Schloßberg zu Nizza.
Dictamnus albus, Apenninen zwischen Sestri di Levante und Borghetto, Juny.
Tribulus terrestris, in den Kaiserpallästen zu Rom, an der Solfatara zu Puzeoli, Jun. u. Jul.
Cercis Siliquastrum, Avignon, Niemes, Montpellier, April.
Saxifraga cuneifolia, Seealpen, Thal von Saorgio, Apenninen bey Sestri di Levante (nach Morettis Monographie der italienischen Saxifragen ist S. cuneifolia noch nicht in den Apenninen gefunden worden.)
= stellaris, Monte Braglio, rhätische Alpen, August.
= rotundifolia, Seealpen bey Vernantes, Juny.
= granulata, Thal von Vaucluse, April.
= bulbifera, Berge von Estrelles bey Frejus, April.
= aizoides, rhätische Alpen bey St. Maria, August.
= aspera, Mont d'Auvert, August.
= bryoides, Wurmser Joch, —
= Cotyledon, Seealpen, Thal von Vernantes, Juny.
= longifolia, Seealp., Thal von Tenda, Mai.
= lingulata, — Thal von Saorgio, Mai (eine gewiß deutlich von S. longifolia verschiedene Art).
= Aizoon, Seealp., Thal von Saorgio, Mai, u. Vernantes, Mai u. Juny.
= recta *Lapeyr.*, Seealp., gleich hinter Tenda auf dem Felsen mit Valeriana tuberosa.
= arctioides, Seealp. zwischen Tenda und dem Col di Tenda, Mai.
= oppositifolia, Seealp., zwischen Vernantes und Fenestrelles, Juny.
= biflora *All.*, Schweizer Alpen, Furka, August.
= caesia, rhätische Alpen, Mte Braglio, —
= androsacea, Seealp. bey Vernantes, Mai.
= muscoides, —— Spitze des Col di Tenda, Mai.
= moschata *Wulf.*, deßgl., blühte noch nicht.
= tridactylites, Thal von Vaucluse (mehrere mit ganz unzertheilten Blättern).

Saxifraga hypnoides *Smith.*, Thal von Olioules zwischen Marseille u. Toulon an Kalkfelsen, Anf. April.
= exarata *Vill.*, rhätische Alpen, Monte Braglio, August.
= caespitosa, deßgleichen.
Gyysophila repens, deßgl.
= saxifraga, Meeresufer bey Nizza, Mai.
Saponaria officinalis, Barwald — —
= ocimoides, Thäler bey Nizza, in den Seealpen, Mai.
Dianthus collinus, Tyroler Alpen bey Landeck, August.
= ferrugineus, Apenninen bey Fossombrone, July.
= atrorubens, Furlopaß in den Apenninen, July.
= collinus, Komersee, August.
= virgineus, Wenger Alp, —
= superbus, Komersee, —
Arenaria biflora, Mont d'Auvert, Furka, Aug.
= laricifolia, Seealpen, zwischen Escarena und Sosbello, Mai.
= grandiflora, — Thal v. Saorgio, Mai.
= rubra, Nizza am Hafen, Mai.
= marginata *De Cand.*, marina *Sm.*, am Uferfelsen des Schloßberges bey Nizza (blüht nur in den Mittagsstunden).
= multicaulis *Wulf.*, A. ciliata, Monte Braglio, August.
Silene saxifraga, Seealpen bey Vernantes, Juny.
= acaulis, Monte Braglio, Aug.
= = var. elongata, Oberhaslithal, Aug.
= rupestris, Seealpen bey Vernantes, Juny.
= noctiflora, deßgl.
= gallica, Nizza auf dem Schloßberge, Mai.
= quinquevulnera, Hyeres, Nizza, April u. Mai.
Cherleria sedoides, Mte Braglio, August.
Cerastium latifolium, deßgleichen.
= brachypetalum, Avignon, Plattform, Apr.
= ovatum, ebendaselbst, Marseille, Berg Notre Dame, April.
= suffruticosum *Lin.*, Thal bey Escarena, Seealpen, Mai.
Lychnis coronaria, Ebene von Piemont bey Mondovi, Juny.
Sedum Cepea, Florenz, im Giardino di Boboli, St. Lorenzo am Lago di Bolsena, Jun.
Oxalis stricta, Nizza, Mai.
= corniculata, deßgl.
Cotyledon Umbilicus, an den Mauern von Hyeres, Nizza, Villafranca, Apr. u. Mai.
Phytolacca decandra, von Tivoli bis zum Komersee wild oder verwildert.
Coriaria myrtifolia, Nizza, Thäler bey St. Cimier, an der Straße nach Genua, Mai.

Cl. XI. *Dodecandria.*

Lythrum virgatum, Nizza, auf dem Wege nach dem Var an Gräben, Mai.
Asarum europaeum, Berge bey Besançon, März.

Reseda sesamoides, Apenninen zwischen Borghetto und Spezzia, Juny.
= Luteola, zwischen Mailand und Como, Aug.
= Phyteuma, an der Rhone bey Montelimar, März, Avignon, April.
= ramosissima *Pour.*, Apenninen, Furlopaß, July.
= lutea, Apenninen, bey Sestri di Levante, Jun.
= alba, zwischen Mondovi und Ceva, Juny.
Sempervivum arachnoideum, Seealpen, noch nicht blühend Mai, Schweizer Alpen, blühend August.

Cl. XII. *Icosandria.*

Amygdalus persica, blühend Besançon, März.
= communis, häufig bey Vaucluse, Nismes, April.
Myrtus communis, Cap St. George, Nizza; blühend erst im July, häufig in den Apenninen bey Fondi, Itri, Terracina, Mola de Gaeta.
Spiraea Filipendula, Barwiesen bey Nizza, Mai.
Punica granatum, zuerst blühend bey Pisa, Juny, in der Mitte Mai trieben sie in Nizza Blüthenknospen.
Cactus Opuntia, Villafranca, Terracina blühend im July.
Mespilus Cotoneaster, Seealpen bey Sosbello, Mai.
Pyrus Cydonia, Nismes, besonders häufig bey Lunel, April.
Pyrus Aria *Ehrh.*, Seealpen, Sosbello, Mai.
= domestica *Sm.*, Cap St. George bey Toulon, Mitte April.
Dryas octopetala, Tyroler Alpen, Nassenreuth, August.
Rubus fruticosus, im Barwald bey Nizza, die erstere erreicht hier eine ungewöhnliche Größe.
= corylifolius, deßgl.
= saxatilis, Nizza, feuchte Thäler an der Straße nach Genua, Mai.
Fragaria collina, Nizza Thäler, Mai.
= vesca, deßgl.
Potentilla aurea, Monte Braglio, August.
= verna, Seealpen Sosbello, Mai.
= caulescens, Tyroler Alpen, Nassenreuth, August.
= alchemilloides, Seealpen, Thal von Saorgio, an Felsen in der Höhe Saorgio gegenüber, Mai.
= grandiflora, Monte Braglio, August.
= micrantha, Seealpen Limonette, Mai.
= Fragaria *Poir.*, Seealpen bey Vernantes, Juny.
= minima *Hall. fil.*, P. brauneana *Hoppe*, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
Geum pyrenaeum, Berg von Estrelle bey Frejus, April.
Rosa canina, Seealpen bey Chiandola, Mai, mit ganz unbewaffneten Fruchtknoten und Blüthenstielen; mit drüsenborstigen Blüthenstielen und Früchten.
= myrtifolia (Halleri filii), Nizza, Mont Alban, Mai.

Cl. XIII. *Polyandria.*

Papaver hybridum, Nizza, Schloßberg, Mai.
Chelidonium majus, Avignon, April.

Glaucium luteum *Scopoli*, Meeresstrand bey Nizza, Mai.
= violaceum *Sm.*, hybridum *L.*, Aecker bey Toulon, April.
Capparis spinosa, Kaiserpalläste, Bäder des Caracalla usw. in Rom, Puzzuoli, Juny u. July.
Cistus incanus, bey Siena im Toscanischen, Juny.
= crispus, Sestri di Levante, Juny.
= albidus, südliches Frankreich, Hyeres, Nizza, Genua, April u. Mai.
= ladaniferus, Hyères, Toulon, April.
= monspeliensis, Mont Alban bey Nizza, Mai.
= salvifolius, Cap St. George, Hyères, Nizza, Mitte April u. Mai.
Helianthemum guttatum, Cap St. George, Gestade von Genua, April—Juny.
= Fumana *Mill.*, Nizza, Mont Alban, Mai.
= oelandicum *Cand.*, deßgl.
= alpestre *Cand.*, Seealpen, Vernantes, Juny.
= canum — Escarena, Mai.
= laevipes, Nizza am Mont Alban, —
= juniperinum, deßgl.
= glutinosum, Seealpen, zwischen Sosbello u. Escarena, Mai.
= glaucum, *Pers.* deßgl.
= vulgare, deßgl.
= hirtum, deßgl.
= grandiflorum, deßgl.
= apenninum *Pers.*, H. roseum *All.*, Seealpen bey Chiandola, Mai.
= apenninum, var. fl. albis, deßgl.
= pulverulentum *Cand.*, deßgl.
= nummularium *Mill.*, deßgl.
Delphinium cardiopetalum, römische Campagna, July.
Aconitum Napellus, Wurmser Joch, August.
= pyramidale, *Mill.*
Aquilegia vulgaris? Seealpen, Thäler von Vernantes, Juny. Sie steht zwischen Aq. vulgaris und montana.
Nigella damascena, sehr häufig in den Oelgärten am Mont Alban und Villafranca, Mai.
Magnolia grandiflora, im Freyen in voller Blüthe im botanischen Garten zu Pisa, ziemlich häufig in den Gärten von Neapel, Juny u. July.
Ranunculus pyrenaicus, Col di Tenda, Mai.
= glacialis, Seealpen bey Vernantes, Jun.
= Villarsi, Col di Tenda, Mai.
Trollius europaeus, Seealpen, Limonette, Mai.
Helleborus viridis, deßgl.
= foetidus, Berge bey Besançon, März.
Caltha palustris, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
Anemone hepatica, feuchte Thäler bey Nizza, noch blühend, Mitte Mai.
= stellata *Lam.*, A. hortensis *Linn.*, Hyères, April.
= coronaria, Nizza, verblüht im Mai, blühend Mai und April.
= ranunculoides, Col di Tenda, Mai.
Thalictrum aquilegifolium, Coni in Piemont, Jun.

Cl. XIV. *Didynamia.*

Prunella grandiflora, Apenninen bey Fossombrone, Jul.
- alba *Pall.*, Pr. laciniata *Mill.*, Apenninen von Genua bis ins Römische, besonders häufig um Spezzia, Jun.

Melissa pyrenaica *Jacq.*, Horminum pyrenaicum *L.*, Monte Braglio, August.

Thymus Zygis, südliches Frankreich, Montpellier, Cette, Marseille, Toulon, Antibes, Nizza, Apr. u. Mai.
- marschallianus, deßgl.
- vulgaris, deßgleichen.
- alpinus, Wurmser Joch, Aug.

Melittis grandiflora *Sm.*, Nizza in feuchten, schattigen Thälern bey St. Cimier, Mai.

Scutellaria alpina, Monte Braglio, August.

Ajuga Chamaepitys *Schreb.*, Nizza, trockne Aecker beym Vallon obscure.

Teucrium Chamaedrys, Berge am Var bey Nizza, Mai.
- Botrys, deßgl.
- supinum, Nizza, Flußbette des Paglion, Mai.
- montanum, Apenninen, zwischen Sestri und Borghetto, Jun.
- Polium, Apenninen, Furlopaß, Jul.

Lavandula spica *W.* (var. angustifolia), Orange, Avignon, Vaucluse, Nizza, trockne, steinige Stellen.
- latifolia *Ehrh.*, deßgl.
- Stoechas, Nismes, Montpellier Anf. Apr., Nizza auf den Bergen, Mai.

Sideritis romana, Nizza, Mont Alban, Mai.
- scordioides, deßgl.
- hirsuta, deßgl.

Origanum vulgare, Seealpen, Mai noch nicht blühend.

Satureya juliana, Sabiner-Gebirge bey Tivoli, Jun.

Mentha tomentella *Link.*, pontinische Sümpfe, Jul.

Lamium maculatum, Nizza, Seealpen.
- purpureum, deßgl.

Stachys hirta, Nizza, Mont Alban, Mai.
- recta, deßgl.
- arvensis, deßgl.

Moluccella frutescens, Seealpen, Thal von Saorgio, zwischen Saorgio und Chiandola, Jun.

Tozzia alpina, Seealpen bey Vernantes, Jun.

Erinus alpinus, Seealpen, Thal der Roya, Mai.

Rhinanthus hirsutus *Lam.*, auf Uferfeldern bey Spezzia, Jun.

Bartsia maxima, Ufer des Vars bey Nizza, Mai.
- viscosa, deßgl.
- versicolor, Berge zwischen St. Quiricio und Radicofani, Jun.
- Trixago, deßgl.

Euphrasia lutea, Monte Braglio, Aug.
- minima, deßgl.
- alpina, Mont d'Auvert, Aug.

Pedicularis asplenifolia *Flörke*, Wurmser Joch, Aug.
- comosa, Col di Tenda, Mai.
- fasciculata *Bellardi*, Seealpen zwischen Tenda und la Casa, Mai.
- recutita, Fuß der Furka, Aug.
- foliosa, Monte Braglio, Aug.

Melampyrum barbatum *Vict.*, Apenninen, adriatischer Zug bis Ponte Centesimo und Nocera, Ende Jul.
- sylvaticum, Nizza, Vernantes, Mai.

Scrofularia Balbisii *Hornem.*, Nizza, Wassergraben nach dem Var hin (quarrée des grenouilles), Mai.
- auriculata, deßgleichen.
- nodosa, Seealpen, Mai.
- canina, Nizza am Meeresstrande.
- lucida, — am Mont Alban, Gartenrändern, Mai.

Digitalis ferruginea, pontinische Sümpfe zwischen Cisterna und Trepenti, Jul.
- lutea, Apenninen, zwischen Borghetto und Spezzia, Juny.

Linaria pubescens *Presl.*, Berge zwischen Itri u. Mola de Gaeta, Jul.
- Elatine *Desf.*, Massa, Florenz, Giardino di Boboli, Jun.
- origanifolia *Cand.*, Seealp., zwischen Escarena und Sosbello, unfern des Wasserfalls, Pfingsten.
- chalepensis *Mill.*, la Valette bey Toulon, Apr.
- alpina, Monte Braglio, Aug.
- supina *Desf.*, Vaucluse, Schloß v. Cavaillon, Anf. April, Seealp. b. Tenda, Ende Mai.
- simplex *Cand.*, Nizza, Mont Alban, Mai.
- striata *De Cand.*, *L.* repens *L.*, Seealpen, Thal des Paglion b. Escarena, Mai.

Antirrhinum majus, Marseille, Thal von Oliouls, Toulon, April.
- latifolium *Willd.*, Nizza, Mont Alban, Mai.
- Orontium, Nizza, zwischen Villafranca u. der Straße nach Genua, Mai.

Orobanche major, Seealp. b. Escarena, Mai.
- caryophyllacea *Sm.*, Nizza, Mont Alban, Mai.
- crinita *Viviani*, deßgl.
- minor *Sm.*, deßgl.
- coerulea, Aecker um Pisa, Jun.
- foetida *Poir.*, deßgl.

Acanthus spinosus, Rom, Amphitheater, Kaiserpalläste, Neapel, Jul.

Cl. XV. *Tetradynamia.*

Crambe maritima, Cap St. George am Meeresufer.

Cakile — Meeresufer bey Chiavari, Jun.

Clypeola Jonthlaspi, Felsen bey Vaucluse, Avignon, Marseille, Apr.

Isatis tinctoria, Toulon, April; Seealpen bey Escarena Mai.

Biscutella hispida, Nizza, Thäler bey St. Cimier, Mai.
- laevigata, deßgl.
- coronopifolia, B. ambigua *De Cand.*, deßgl. Mai.
- lucida *De Cand.*, Seealpen bey Sosbello, Mai.

Alyssum alpestre, Seealpen, südlicher Abhang des Col di Tenda.

Alyssum hirsutum *M. B.*, Thal von Vaucluse, Apr.
= maritimum, Avignon, Marseille, Anf. April, Hyères, Nizza, Seealpen, Thal von Saorgio, Mai.
= halimifolium, Seealpen, deßgl.
Hutchinsia alpina *R. Br.* (Lepidium alpinum *L.*), Monte Braglio, Aug.
= petraea *R. Br.*, Quelle von Vaucluse, Apr.
Iberis sempervirens var. Garexiana *All.*, Nizza, Mont Alban, Mai.
= saxatilis, Thal von Saorgio u. Tenda, Mai.
= linifolia, Nizza, Thäler am Vallon obscure, Mai.
= pinnata, Seealpen, zwischen Sosbello und Chiandola, Mai.
Lepidium Draba (Cochlearia Draba *L.*), Cap St. George bey Toulon, Nizza am Meer, Apr. u. Mai.
= Iberis (Lepid. graminifolium *L.*), römische Campagne, pontinische Sümpfe, Jul.
= hirtum *Hook.* (Thlaspi hirtum *L.*), Seealpen, Sosbello, Mai.
= campestre *R. Br.* (Thlaspi *L.*), deßgl.
Aethionema saxatile *R. Br.* (Thlaspi *L.*), Seealpen, Tenda, Mai.
Draba aizoides, Seealpen, Gipfel des Col di Tenda, Mai.
= muralis, Seealpen bey Vernantes, Jun.
Thlaspi montanum, Thal v. Vaucluse, Apr.
Myagrum (Cochlearia) saxatile, Seealpen, Ende Mai, Monte Braglio, Aug.
Dentaria enneaphylla, Seealpen b. Vernantes, Jun.
= pinnata (heptaphyllos *Casp. Bauh.*), deßgl.
Cardamine asarifolia, Seealpen, Thal der Roya zwischen Tenda u. Saorgio, Mai.
= resedaefolia, Seealpen, Vernantes, Vallon grande, Juny.
= Impatiens, — zwischen Vernantes und Coni, Juny.
= alpina, Col di Tenda, Mai.
Arabis ciliata, Quelle von Vaucluse, Apr.
= hirsuta *Scopoli*, Seealpen, Tenda, Mai.
= alpina, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
= Halleri, deßgl.
= coerulea, Thal v. Ollouls bey Toulon. Apr.
Cheiranthus Cheiri, Orange, an den Trümmern des Theaters.
= pallens, südlicher Abhang des Col di Tenda bey der la Casa, Mai.
(Cheiranthus) Matthiola incana *R. Br.*, Villafranca, Mai.
Matthiola sinuata (Cheiranthus sinuatus), deßgl.
Malcolmia littorea, Nizza, im Mai.
Sisymbrium strictissimum, Graben bey Frejus, Nizza, Apr. u. Mai.
= Columnae *Jacq.*, Thal v. Vaucluse, Avignon, Marseille, Apr.
= pinnatifidum, Seealpen.
= acutangulum *De Cand.*, zwischen Vernantes u. Coni, Jun.

Erysimum canescens, Nizza, Mont Alban.
= lanceolatum, deßgl.
Hesperis laciniata *All.*, Quelle von Vaucluse, Apr.
= verna, Thal v. Vaucluse u. Ollouls.
Brassica Eruca, Nizza, steinige Stellen, Mai.
Sinapis erucoides, deßgl.
Diplotaxis muralis *De Cand.*, am Mont Alban, Mai.

Cl. XVI. *Monadelphia.*

Momordica Elaterium, Felder um Puzzuoli, Jul.
Ruscus aculeatus, Orange, Nizza.
Erodium malachoides, Nizza, Mai.
= gruinum, Genua, Jun.
= ciconium, Siena, —
Cucurbita lagenaria, häufig im Neapolitanischen angebaut, Jul.
= Pepo, deßgl.
Geranium sanguineum, Nizza, Ausfluß des Var, Mai.
= lucidum, Radicofani und Aqua pendente im Toscanischen u. Römischen, Jun.
= columbinum, Nizza, Berge am Var, Mai.
= dissectum, Aecker am Meer, —
= rotundifolium, deßgl.
Malva sylvestris, Nizza, Villafranca, —
Malope trifida, Apenninen, b. Sestri di Levante, Jun.
Lavatera maritima, Nizza, Schloßberg, Villafranca, Mai.
= thuringiaca, — Mont Alban, Mai.
Gossypium herbaceum, Felder um Pompeji, Jul.
Althaea cannabina, römische Campagne, Ebene von Bologna, Jul.
= rosea *Cuv.*, Apenninen, zwischen Borghetto und Terni, July.
= hirsuta, Nizza am Schloßberge, Villafranca, Mai.

Cl. XVII. *Diadelphia.*

Fumaria officinalis, Mondovi, Florenz, Jun.
= capreolata, Hyères, Nizza an Mauern, Apr. u. Mai.
= parviflora *Lam.*, deßgl.
= spicata, Aecker um Nismes, Apr.
Corydalis bulbosa *Pers.*, Besançon, Lyon, März.
= Halleri *W.*, Seealpen bey Limonette, Mai.
= lutea, Theater zu Orange, März.
Polygala Chamaebuxus, Seealpen hinter Tenda, Mai.
= flavescens *De Cand.*, Apenninen zwischen Florenz u. Rom.
= nicaeensis *Risso*, buxifolia β *Reichenbach*, Nizza, Mai.
= oxyptera *Reichenb.*, zwischen Genua und Rapallo, Juny.
= alpestris *Reichenb.* var. puberula, Col di Tenda.
= vulgaris, Ebene von Piemont, Mondovi, Jun.
= uliginosa *P.*, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
= comosa, deßgl.
Spartium hispanicum *Spreng.*, Nizza, Thäler zw. der Straße von Genua u. Turin, Mai.

Spartium Scorpius, Montpellier, Apr.
= radiatum, Apenninen bey Sestri di Levante, Jun.
Ononis minutissima, Thäler um Nizza, Florenz, Mai und Jun.
= Natrix L. (pinguis *Sp.*), Nizza am Meere, Spezzia im Flußbette der Mevra, Jun.
Anthyllis Barba Jovis, Nizza, Felsen um Villafranca am Hospital, Mai.
= vulneraria var. florib. purpurascentibus, Seealp., Col di Tenda.
= = var. florib. luteo-purpureo-variis, Nizza, Uferbette des Var, Mai.
= montana, Seealpen bey Tenda, Vernantes, Mai und Mai.
Psoralea bituminosa, Nizza, Antibes, sonnige Berge, Apr. und Jun.
Onobrychis montana *Cand.*, Apenninen bey Sestri di Levante, Monte Braglio, Jun. Aug.
= saxatilis *Lam.*, Nizza, Flußbette des Var, Mai.
= Caput Galli *Lam.*, Rom in den Kaiserpallästen, July.
Dorycnium monspeliense *Willd.*, D. suffruticosum *Villars.*, Nizza, Cap St. George, Apr. u. Mai.
= herbaceum *Vill.*, Cap St. George b. Toulon, Apr.
Cicer arietinum, Nizza, Rom, Capua, St. Agatha, Mai u. Juny.
Melilotus parviflora *Desf.*, Nizza am Meeresstrande, Mai.
= leucantha *Koch*, deßgl. am Schloßberge, Mai.
= italica *Lam.*, Nizza am Meeresstrand, —
Trifolium alpinum, schweizer Alpen, August.
= Badium *Schreb.*, Seealpen, rhätische Alpen, Mai u. August.
= filiforme, Nizza, Mai.
= barbatum, Radicofani u. St. Quiricio, Jun.
= nivale *Sieberi*, Monte Braglio, Aug.
= angustifolium, Apenninen bey Siena, Jun.
= stellatum, Nizza am Mont Alban, St. Cimier, Mai,
= incarnatum, Apenninen, Radicofani, Jun.
= supinum, Rom im Colossäum, Jun.
= scabrum, Nizza, Schloßberg, Mai.
= resupinatum, von Toulon, am Meere bis Florenz, Apr. Jun.
Genista juncea *Scop.*, von Nizza bis Rom, Mai—Jun.
= cinerea *Cand.*, Thäler bey Nizza bey St. Cimier, Mai.
= pilosa, Seealpen, Vernantes, Jun.
Cytisus Laburnum, Mondovi in Piemont, Jun.
= alpinus, Seealpen, Thal der Roya, Mai.
= sessilifolius, Seealpen bey Tenda, Mai.
= hirsutus, deßgl.
= supinus, Seealpen Col di Tenda, —
= polytrichus, — bey Vernantes, —
= argenteus, Toulon, Nizza, Seealpen, Apr. u. Mai.
Ulex europaeus, Lyon, März.
Lupinus varius, Nizza, Florenz, Mai, Jun.
= hirsutus, Massa, Florenz, Jun.
= angustifolius, deßgl.

Lupinus luteus, Massa, Florenz, Jun.
Lathyrus Aphaca, Nizza, Getraidefelder, Mai.
= setifolius, Cap St. George, Apr.
= Cicera, Nizza, bey St. Cimier, Mai.
= Ochrus *Cand.*, Antibes, Nizza, Mont Alban, Mai.
= latifolius, Nizza, Weinbergsränder, Mai.
= Clymenum, — St. Cimier, —
Vicia hybrida, — auf Aeckern, —
= lutea, deßgl.
= sativa, deßgl.
= hirta *Balb.*, deßgl. am Mont Alban.
= bithynica, deßgl.
= articulata *W.*, deßgl.
Galega officinalis, v. Spezzia bis Neapel, adriatischer Apenninenzug v. Rom—Fana, Jun. u. Jul.
Lotus hispidus, Nizza, Schloßberg, Mai.
= ornithopodoides, Cap. St. George, Toulon, Nizza, Apr. u. Mai.
= sericeus, Nizza, Uferberge des Meers.
= cytisoides, Nizza, auf den Uferbergen.
= ciliatus, Seealpen b. Tenda, Mai.
Tetragonolobus siliquosus *Roth*, Nizza, Villafranca, Mai.
= purpureus *Mönch.*, deßgl.
Trigonella monspeliaca, Nizza, am Mont Alban.
= Foenum graecum, deßgl.
Medicago lupulina, Seealpen, Tenda, Mai.
= orbicularis, Nizza, Mont Alban.
= scutellata *Lam.*, deßgl.
= turbinata *W.*, Villafranca, Mai.
= glutinosa, Aecker b. Nizza.
= marina, Cette April, Nizza Mai am sandigen Meeresstrande.
= minima *Desr.*, Puzzuoli, Cap St. George, Nizza, Apr. bis Jun.
= = var. recta, Nizza.
= littoralis *Rohde*, Villafranca.
= Gerardi *Sprengel*, zwischen Escarena und Chiandola, Seealpen, Mai.
Phaca alpina *Jacq.*, Monte Braglio, Aug.
= australis, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
= montana *Crantz*, Monte Braglio, Aug.
= campestris *Wahlenb.*, deßgl.
Astragalus hamosus, Toulon, Nizza, Apr., Mai.
= monspessulanus, Nizza.
= purpureus, Seealpen, zwischen Sosbello u. Chiandola, Mai.
Hedysarum coronarium, zwischen Genua und Rapallo, Juny.
Hippocrepis comosa, Nizza, Thal des Torrent, Mai.
= multisiliqua, Cap. St. George bey Toulon, April.
= unisiliqua, deßgl. Nizza, Mai.
Coronilla Emerus, Thal v. Vaucluse, Nismes Anf. Apr., Seealpen, Mai.
= juncea, Cap St. George, Apr.
= coronata, deßgl.
Securigera Coronilla, Nizza, Villafranca, Mai.

Ornithopus scorpioides, Cap St. George, Antibes, Nizza, Apr. u. Mai.
Scorpiurus sulcata Toulon, Nizza, April ohne, Mai mit Früchten.
 ; subvillosa, deßgl.

Cl. XVIII. *Polyadelphia.*

Hypericum Coris, Vintimiglia bey Nizza, Mai.
 ; perforatum, Pompeji, Jul.
Androsaemum officinale *All.*, St. Agatha bey Capua. Jul.

Cl. XIX. *Syngenesia.*

Cirsium anglicum *De Cand.* (Carduus pratensis *Sm.*), Tivoli, Jul.
 ; ferox, Seealpen, Monte Braus b. Escarena, Mai.
Carduus defloratus, Veltlinthal, Aug.
 ; leucographus, Nizza, Mai.
 ; pycnocephalus, Nizza, Thal des Paglion, —
 ; carlinoides, Nizza, Straße nach Turin, —
Echinops Ritro, Apenninen, adriatischer Zug bey Canziano, Jul.
Centaurea crupina, Nizza, Mont Alban.
 ; splendens, Sabinergebirge, Tivoli, Jul.
 ; Isnardi, Nizza, Thäler nach dem Var hin, Mai.
 ; solstitialis, römische Campagne, pontinische Sümpfe, July.
 ; Calcitrapa, deßgl.
 ; rupestris, Apenninen, adriatischer Zug, Furlopaß, July.
 ; reflexa, ebendaselbst.
Centaurea lanata *Cand.* (Carthamus lanatus *L.*), römische Campagne, pontinische Sümpfe, Jul.
Galactites tomentosa, Nizza, Schloßberg, Mont Alban, Mai.
Chrysocoma linosyris, Nizza, Berge nach dem Var hin, Mai.
Cacalia alpina. Veltlinthal bey Bormeo, Aug.
Tussilago — Seealpen b. Vernantes, Jun.
 ; alba, — Col di Tenda, Mai.
Gnaphalium Stoechas, Nizza, Mai.
 ; angustifolium *Lam.*, Apenninen, Furlopaß, Jul.
 ; luteo-album, Nizza, Mai.
 ; Leontopodium, Monte Braglio über dem Bade zu Bormeo, Aug.
 ; rectum, Seealpen, Mai.
 ; alpinum, deßgl.
 ; supinum, Monte Braglio, Aug.
 ; pusillum, deßgl.
Artemisia mutellina, Mte Braglio.
 ; Absynthium, eine eigene Form derselben auf den Bergen b. Landeck in Tirol, Aug.
 ; pontica, noch nicht blühend im Mai über Sosbello in den Seealpen.
Conyza saxatilis. Hyères, Nizza, Genua, Apr., Mai.
 ; sordida, Villafranca, Mai.
 ; ambigua *De Cand.*, Nizza, Berge am Vallon obscure, Mai.

Erigeron alpinum, Seealpen, Mai.
Inula dysenterica, pontinische Sümpfe, Jul.
Aster alpinus, Tiroler Alpen, Aug.
 ; Amellus, deßgl. bey Landeck, Aug.
 ; Tripolium, Nizza, sumpfige Wiesen am Var, Mai.
Solidago Virgaurea, Nizza.
Cineraria maritima, Nizza, Schloßberg, Seealpen, Chiandola, Genua, Mai u. Jun.
 ; cordifolia, Nassenreuth, Tiroler Alpen, Aug.
Senecio Doronicum, Seealpen, Col di Tenda, Mai.
Arnica bellidiastrum, Seealpen, Sosbello, Chiandola, Vernantes, Mai.
Doronicum scorpioides *W.*, Monte Braglio, Aug.
Chrysanthemum Leucanthemum, Nizza, Mai.
 ; montanum, Seealpen, Monte Braus, Mai.
 ; segetum, Felder um Nizza, Mai.
 ; coronarium, deßgl.
Bellis sylvestris *Cyrilli*, Avignon, April.
 ; annua, Nizza.
Anthemis montana, Aecker um Nizza u. Villafranca.
 ; maritima, deßgl.
Achillea moschata, Mte Braglio Aug.
 ; atrata, deßgl.
 ; millefolium.
 ; tomentosa, im Toscanischen, Jun.
Buphthalmum spinosum, Nizza, Schloßberg, Mai.
 ; maritimum Villafranca, Mai.
Calendula arvensis, in Weingärten b. Lyon, März.
Andryala lanata, Seealpen, Thal der Roya b. Chiandola, Mai.
Lagoseris nemausensis, römische Campagne, Puzzuoli, Mai.
Hieracium aureum, Mte Braglio, Aug.
 ; chondrylloides, deßgl.
 ; praealtum, Seealpen b. Vernantes, Jun.
 ; villosum, Mte Braglio, Aug.
 ; intybaceum, deßgl.
Sonchus maritimus, Nizza, Wiesen am Var, Mai.
 ; tenerrimus, Sabinergebirge, Tivoli, Jun.
Barkhausia rubra *Link.*, zwischen Sosbello und Escarena, Seealpen, Mai.
 ; bursifolia, Nizza, —
Lactuca perennis, Seealpen b. Escarena, Mai.
Seriola aetnensis, Solfatara b. Puzzuoli, Vesuv, Jul.
Urospermum Dalechampii *Desf.*, Marseille, Toulon, Nizza, Apr. u. Mai.
 ; picroides *Desf.*, Nizza, Radicofani, Mai u. Jun.
Tragopogon crocifolius, Thal von Olioulš b. Toulon, April, Chiandola, Mai.
 ; angustifolius, Nizza,
 ; orientalis, Seealpen b. Escarena, Mai.
Geropogon australis, Radicofani im Toscanischen, Jun.
Picris tuberosa, Nizza b. St. Cimiez, Mai.
 ; pauciflora, Nizza am Mont Alban, Mai.
 ; virens, Solfatara, Vesuv, Jul.
Apargia alpina, Tête noir, Mte Braglio, Aug.
 ; Taraxaci *W.*, Seealpen, Mai.
 ; hastilis *Host.*, Wurmser Joch, Aug.
Thrincia hirta, Nizza, Mai.

Scorzonera laciniata, Apenninen, St. Quiricio, hinter Siena, Jun.
Helminthia echioides, Nizza.
Hypochaeris radicata, —
Hedypnois rhagadioloides, —
Tolpis barbata *Gaertn.*, Vesuv, Puzzuoli, Jul.
Hyoseris scabra, Nizza, Mont Alb., Mai.
Catananche coerulea, Resina b. Neapel, Jul.
Lapsana foetida, Nizza, Mai.

Cl. XX. *Gynandria.*

Orchis papilionacea, Berge zwischen Nizza und Monaco links von der Straße nach Genua, Mai.
: mascula, Nizza, Wiesen am Var.
: Morio, Remoulin, Berge von Pont du Gard, Apr.
: laxiflora *Lam.*, Nizza, Varwiesen, Mai, Hyères.
: militaris, Apenninen b. Ceva in Piemont, Jun.
: variegata, deßgl.
: ustulata, deßgl.
: conica *Willd.*, Nizza, Varwiesen, Mai.
: pyramidalis, Seealpen, Escarena, Mai.
: acuminata *Desf.*, Nizza, Varwiesen, Radicofani, Mai u. Jun.
: latifolia; Wiesen b. Mondovi in Piemont, Jun.
: sambucina, Seealpen, Col di Tenda, Vernantes.
: incarnata, deßgl.
: maculata, Wiesen b. Mondovi u. Piemont, Jun.
: (Gymnadenia *Rich.*) conopsea, Apenninen b. Ceva in Piemont, Jun.
: : viridis, Seealpen, Vernantes, Jun.
: : albida, Simplon, Aug.
: (Platanthera *Rich.*) bifolia, Mondovi, Jun.
: anthropophora, Apenninen, zwischen Radicofani und Aquapendente, Jun.
: nigra *Sw.* (Nigritella angustifolia *Rich.*), schweizer Alpen, Aug.

Serapias lingua, Cap St. George, Berge von Estrelles, April.
: cordigera, Mondovi, Ceva, Anf. der Apenninen in Piemont, Jun.

Ophrys aranifera, Nizza, Varwald, Mai.
: apifera, deßgleichen, Varwald und Wiesen am Var, Mai.
: lutea *Cuv.*, Nizza am Meeresstrande unfern des Varausflusses, Mai.
: pseudo-speculum *De Cand.*, Pont du Gard b. Remoulin, Apr. (zwey sicher verschiedene Arten lutea und pseudo-speculum, und nicht, wie Sprengel gethan, zu vereinigen).
fusca *Link.*, Cap St. George b. Toulon, Apr.
: picta — Nizza, Berge an der Straße nach Genua über Villafranca, Mai.
: arachnites *All.*, Nizza.
: tenthredinifera, am Meer nach dem Var hin, Bergwiesen über St. Cimier, Mai.
: anthropophora, Nizza, Thäler am Vallon obscure, Mai.

Limodorum abortivum, Cap St. George, Apr.
Epipactis latifolia *Sw.*, Apenninen b. Nocera, Aug.
Cephalanthera (Epipactis) pallens *Rich.*, Cap St. George b. Toulon, Apr.
: : ensifolia, deßgl.
: : rubra, Nizza, Mai.
Neottia (Ophrys ovata) latifolia *Rich.*, Nizza, Varwald, Mai.
Spiranthes aestivalis *Rich.* (Neottia), Nizza.
Aristolochia Clematitis, Nizza, Mai.
: rotunda, Nizza u. Hyères, Apr. u. Mai.

Cl. XXI. *Monoecia.*

Arum italicum, Cette, Nizza, Hyères, April.
Arisarum vulgare *Kunth*, Hyères, Nizza, Apr. u. Mai.
Euphorbia dendroides, Nizza, Schloßberg, Mont Alban, Villafranca, Mai.
: Characias, Provenze von Montelimar an, Cette, Toulon, Nizza, Apr., Mai.
: massiliensis *Cand.*, Rom, Petersplatz, Jul.
: Peploides *Gouan*; Mondovi in Piemont, Jun.
: exigua, Nizza, Mai.
: Paralias, Genua, Rapallo; Fano am adriatischen Meer, Jun. u. Jul.
: serrata, Provence, Mont Dragon, März; Nizza Apr. u. Mai.
: segetalis, Nizza, Rapallo, Mai, Jun.
: pinea, Genua, Jun.
: dulcis, zwischen Nizza u. Escarena, Mai.
: epithymoides, Nizza, Mai.
: platyphylla (lanuginosa), Seealpen b. Tenda, Mai.
: verrucosa, Ebene von Piemont, Coni, Jun.
: pubescens, Nizza, Wiesengraben am Meer, Mai.
: nicaeensis *All.*, Nizza; Fano am adriatischen Meer, Mai.
: amygdaloides, Nizza, Varwald, Mai.
: sylvatica var. foliis glabris, ebendas.
: purpurascens, deßgl.
: spinosa, Nizza, Mont Alban, Mai, Savonna, Jun.
Urtica pilulifera, Remoulin am Pont du Gard, Apr.
Buxus sempervirens, Besançon, März blühend.
: balearica *Lam.*, Apenninen b. Spoletto, Jul.
Alnus glutinosa, Seealpen, Vernantes, Jun. blühend.
Crozophora (Croton) tinctoria *Juss.*), Felder b. Narni, July.
Betula viridis *Vill.*, Seealpen, Vernantes, Jun.
Ostrya vulgaris, Genua, Apenninen b. Nocera, Jul.
Castanea vesca *Gaertn.*, Seealpen, blühend Mai.
Quercus Ilex, Toulon, Nizza, blühend Apr., Anf. Mai.
: : var. latifolia, Nizza, Mont Alban.
: Suber, Berge b. Estrelles, Apr.
: coccifera, Cette, Toulon, Cap St. George, Apr.
: Cerris, Toulon, Ende Apr.
: pubescens, ebendas.
: Toza *Bosc.*, Hyères, Apr.
Platanus orientalis, blühend im März, Mont Dragon, Orange.
Pinus Pumilio, Seealpen, Tenda, Mai.

Pinus Pinaster Seealpen, Sosbello; Berge bey Estrelles April u. Mai.
- halepensis Seealpen Escarena Mai.
- Montpellier, Toulon, Antibes April.
Cupressus sempervirens, Avignon, Montpellier, Marseille.
Typha minor *Smith* (stimmt ganz mit Smiths Beschreibung überein und ist ganz von der von Hoppe verschieden) im Flußbette des Var, Mai.
- media deßgleichen.

Cl XXII. *Dioecia.*

Hippophae rhamnoides, Veltlinthal.
Pistacia Lentiscus, Nizza St. Cimier, Villafranca Mai.
- Terebinthus, Nizza St. Cimier, Villafranca, Berge am Vallon obscure Mai.
Tamus communis, Varwald Nizza Mai.
Juniperus communis Seealpen.
- Oxycedrus Seealpen und bey Sosbello Mai.
- nana deßgl.

Cl. XXIII. *Polygamia.*

Parietaria judaica, Hyères, Nizza an Mauern Mai.
Atriplex halimus Nizza am sandigen Ufer nach dem Var hin.

Cl. XXIV. *Cryptogamia.*

Lycopodium alpinum, Tyroler Alpen, Seealpen.
- helveticum, Vernantes, Tyroler Alpen.
- selaginoides, Albanergebirge bey Cenzano, Velletri.
- Selago, Tyroler Alpen.
Ophioglossum vulgatum, Nizza Varwiesen Mai.
Grammitis (Gymnogramme *Desv.*) Ceterach *Sw.* Rhonethal Montelimar, Vaucluse, Avignon.
- leptophylla *Sw.*, Albanergebirge bey Cenzano, Velletri.
Polypodium vulgare. Nizza Seealpen.
Allosurus crispus *Bernh.* (Pteris crispa Sw.) Schweizer Alpen.
Scolopendrium officinarum, Vaucluse, Nizza Seealpen.
Pteris cretica, Nizza Vallon obscure Mai.
Asplenium viride *Huds.* Thal von Vaucluse.
- fontanum R. *Br.*, Seealpen, Vernantes, Sabinergebirge.
- Filix foemina, Seealpen.
- Ruta muraria, Nizza Seealpen.
- Adiantum nigrum, Seealpen, Sabinergebirge, Albanergebirge.
- Trichomanes, Seealpen.
Aspidium Lonchitis, Seealpen bey Vernantes.
Adiantum Capillus, Thal von Vaucluse, Nizza, Rom, Florenz, Neapel.
Cheilanthes odora *Sw.*, Albanergebirge Tuffhöhlen bey Cenzano u. Velletri.

Beobachtungen

über das Mutterkorn und den Rost im Getraide von 1799 bis 1830 gesammelt von dem Pächter L. A. **Staudinger** zu Flotbeck bey Hamburg.

(Vorgetragen in der Vers. d. Nat. F.)

Dem Landmann ist, wenn er es gehörig zu würdigen und zu erkennen weiß, das beneidenswerthe Loos gefallen, daß er den größten Theil seines Lebens in der freyen Natur verlebt, und ihr so geheimnißvolles Leben und Weben in jenen köstlichen Momenten der Muße beobachten kann, wo ihm zuweilen vergönnt wird, einen Blick in ihre geheimnißvolle Werkstätte werfen zu dürfen, der ihm manches, was bisher vor seinen Augen verborgen war, zu klarer Anschaulichkeit bringt. So viel ist gewiß, daß je mehr sich Naturkenntnisse unter den Landleuten verbreiten, in demselben Verhältnisse werden die gelehrten Naturforscher von letztern auch mehr Beyträge von practischen Naturbeobachtungen erhalten, welche manches aufklären möchten, was bisher für unerklärbar gehalten worden ist.

So ist man z. B. über die Entstehung des **Mutterkorns**, so wie über die Natur desselben noch bis auf die neueste Zeit immer in Ungewißheit geblieben, so daß selbst der große Botaniker **Hornemann** in Kopenhagen dasselbe in seinen neuesten Beyträgen zur Flora Danica unter die Keulenschwämme (Clavarien) rechnet. Bey der Versammlung der Naturforscher in Hamburg hatte der Verfasser dieser Beobachtungen die Ehre, dem eben genannten so allgemein geachteten Gelehrten seine Bemerkungen über die Entstehung desselben mitzutheilen, und er gestand offen, daß ihm vieles davon neu wäre, und daß er dadurch zweifelhaft würde, ob das Mutterkorn zu dem Geschlechte der Clavarien zu rechnen sey oder nicht.

Als der Verfasser sodann seine Beobachtungen sowohl über diese Krankheit als auch über den Rost den Mitgliedern der botanischen Abtheilung vorlegte; so befand sich unter der großen Anzahl so vieler gelehrter Naturforscher kein einziger, welcher gegen die Richtigkeit sowohl der Beobachtungen an sich als auch der daraus gezogenen Folgerungen, daß das Mutterkorn nicht unter die Zahl der Gewächse zu rechnen wäre, etwas einwandte. Er hatte eine Menge von Getraidehalmen, als auch von Grasarten, namentlich von der Festuca fluitans oder vom Mannagras in die Versammlung gebracht, und von dem ersten Momente der Entstehung bis zu seiner vollkommnen Entwicklung nachzuweisen versucht, daß das Mutterkorn nichts weiter als das Product einer Gährung wäre, welche bey dem krankhaften Zustande des jungen Korns während einer feuchten Witterung entstünde, und stufenweise der mehlige Bestandtheil des jungen Korns bey einem gewissen Zufluß von Nahrungssäften sich vergrößere, bis endlich dadurch der monströse Körper entstünde, der mit der Gestalt der Keulenschwämme einige Aehnlichkeit habe und deßwegen von den Botanikern darunter gerechnet worden sey, weil man die Art und Weise seiner Entstehung nicht kannte, welche folgender Gestalt vor sich geht:

Wenn nehmlich kurz nach dem Verblühen oder bereits während der Blühzeit der verschiedenen Getraidearten trübe

regnichte Witterung einfällt, so kann man in der Regel die Entstehung des Mutterkorns als eine nothwendige Folge davon betrachten und vor seinen Augen entstehen sehen.

Das erste Kennzeichen bietet sich dem Beobachter ungefähr 14 Tage bis 3 Wochen nach dem Verblühen des Roggens oder auch anderer Getraidearten, des Waizens, Hafers u. s. w. in der Art dar, daß er an denjenigen Aehren, welche mit dieser Krankheit befallen sind, mehrere Fliegen still und unbeweglich hängen, ja ganz kleine Fliegen wirklich festgeklebt findet; dadurch scheint der große Linne und mit ihm auch andere Naturforscher verleitet worden zu seyn, die Entstehung des Mutterkorns dem Stiche der Insecten beyzumessen, wodurch sich wieder ein americanischer Naturforscher verleiten ließ, nachweisen zu wollen, daß man mit dem Stich einer Stecknadel durch das junge Korn jederzeit Mutterkorn hervorbringen könne — was höchst problematisch bleibt. Bey genauerer Untersuchung sieht man an einzelnen Aehren hie und da Tropfen hängen von etwas gelblicher Farbe und einem Hefen- oder Gäschtartigen Geruche. Betrachtet man die Aehre selbst etwas genauer, so findet man das Aeußere derselben etwas dunkelfarbiger als die gesunden, und die Blüthenspelzen vest zusammengeklebt. Beym Durchziehen derselben zwischen zwey Fingern findet man die Aehre feucht, und der Geruch ist derselbe, wie derjenige, welchen die an den Grannen hängenden Tropfen von sich geben. Untersucht man das junge Korn in den Spelzen, so bieten sich mancherley Erscheinungen dar. Einige Körner sind ganz gesund und trocken, andere sind mit einem schleimartigen Wesen überzogen, das sich in lange Fäden ziehen läßt — das Oberhäutchen ist schmutziggrün und der innere Theil etwas wässerig; bey andern Körnern ist das Oberhäutchen geplatzt und die innere Masse sieht weißlich, teigartig aus; sie ist es, welche beym Zerdrücken den stärksten gährenden, säuerlichen und hefenartigen Geruch von sich gibt. Nach Verlauf von einigen Tagen schwillt das gährende Korn immer mehr auf und nimmt an Volumen immer mehr zu. Die Masse behält ihr brey- und teigartiges Wesen an sich und tritt endlich über die Spitze heraus, jedoch nicht bey allen kranken Körnern, indem einige ihren Gährungsproceß innerhalb der Spelze vollenden, und ganz klein und schmal bleiben, andere aber fast über einen halben Zoll über die Spelze hervortreten und drey bis viermal so dick und lang werden, als das gesunde Korn. So wie der Gährungsproceß vollendet ist, fängt bey eintretender Trockniß der Körper des Mutterkorns an vester zu werden, und dem Drucke der Finger mehr Widerstand zu leisten. Durch das Zusammenziehen und die Verdichtung der gegohrenen Masse, entstehen auf der Oberfläche Risse und Spalten bald mehr, bald weniger; die weißliche Farbe hat sich nun nach und nach in eine violettschwärzliche verwandelt, welche im Bruche ins schmutzige, etwas bläuliche fällt. Der Geschmack ist nun fad und pilzartig. Die Mutterkörner selbst sind ihrer Form nach bald etwas gekrümmt, bald gerade ausgehend.

In Aehren, wo sich einzelne Mutterkörner zu einer ganz ungewöhnlichen Größe ausgebildet haben, sind gewöhnlich alle übrigen Blüthenspelzen leer an Körnern, oder enthalten nur wenige einzelne zusammengeschrumpfte Körnchen. Sehr oft befinden sich aber in derselben Aehre nur einige wenige kleine Mutterkörner; die andern Körner aber sind ganz vollkommen gesund. Ein Beweis, daß die Krankheit nur das schwächere Individuum befällt. Findet man in Jahren, wo die Mutterkornepidemie vorzüglich herrschend ist, einzelne verlorene Aehren, an Wegen oder an Fußsteigen, die durch das Korn führen, so werden solche in der Regel fast ganz mit Mutterkörnern oder mit Rost besetzt seyn, weil hier leichter Schwächung der Lebenskraft und also auch größere Empfänglichkeit für den Krankheitsstoff eintritt. An solchen Stellen kann man auch in ganz trocknen Jahren einzelne Mutterkörner finden.

Wenn gleich das Mutterkorn sich bey nassen Blüthejahren vorzüglich häufig im Roggen findet, so findet es sich doch ebenfalls, wie schon bemerkt, im Waizen und in der Gerste, seltener im Hafer. Unter den Grasarten, die am häufigsten in solchen regnichten Jahren vom Mutterkorn leiden, ist besonders: das Mannagras oder der Mannaschwingel (Festuca fluitans). Dieser war seines feuchten Standpunctes wegen im Herbste 1830 nicht allein am allerstärksten mit Mutterkorn besetzt, sondern die Mutterkörner hatten nach Verhältniß des kleinen Samenkorns eine außerordentliche Größe, weil hier in der beständig feuchten Lage bey regnichten Jahren das Gras fast nie abtrocknet, die Gährung also so wie der Zufluß der Säfte viel länger dauert, als auf hochliegenden Feldern. Auch das Holcusgeschlecht neigt sehr zum Mutterkorn, so winzig auch das Samenkörnchen ist.

Da das Mutterkorn nach der entwickelten Geschichte seiner Entstehung nichts weiter als der in Gährung übergegangene mehlige Bestandtheil des jungen Korns ist, welcher durch den eingeschlossenen Sauerstoff gewissermaaßen schon im Vorwege gesäuert ist, weßwegen auch das Mehl in Mutterkornjahren beym Ansäuern weniger Sauerteig bedarf, als in solchen Jahren, wo kein Mutterkorn sich im Getraide befindet: so ist der Genuß des Brodes durchaus unschädlich, wenn gleich weniger angenehm, als Brod welches ganz frey von Mutterkornmehl ist, wie dieses auch die Erfahrung längst dargethan hat. Der einzige merkbare Unterschied, den man in dem Geschmacke der Mutterkörner bemerken kann, ist der, daß die kleinen Körner eine merkliche Schärfe auf der Zunge nachlassen, welche man bey den größeren Mutterkörnern fast gar nicht bemerkt. Vielleicht sind die kleinen Mutterkörner, die auch ein dunkleres Ansehen haben, in ihrer Gährung zu schnell unterbrochen worden.

So wie in den Aehren öfters lauter gesunde Körner selbst bey den stärksten Mutterkornjahren sich befinden können, bey einigen wenig, bey andern wieder fast alles Mutterkorn ist; so läßt sich leicht erachten, daß nicht alle Felder gleich stark in nassen Jahren vom Mutterkorn leiden. In der Regel leiden niedrig liegende Felder, welche des freyen Luftzuges entbehren, wo also die Aehren den Tag hindurch nicht abtrocknen können, unter gleichen Umständen mehr vom Mutterkorn, als hochliegende Felder, wo ein völlig freyer Luftzug ist. Unter gleichen Umständen wohlbestellte Felder weniger als schlechter bestellte. Aus dieser Erfahrung kann der Landmann, wenn gleich auch kein Mittel gegen das Mutterkorn angegeben werden kann, doch so

viel im Allgemeinen abnehmen, daß je besser seine Felder bestellt sind, je kräftiger sein Getraide steht, desto weniger wird dasselbe vom Mutterkorn leiden, indem hier das allgemeine Naturgesetz seine Anwendung findet, je schwächer die Pflanze ist, desto empfänglicher ist sie für den Krankheitsstoff, wenn er epidemischer Art ist, und so auch umgekehrt bey Pflanzen von kräftigem nicht üppigem Wachsthume. Da bey der nassen Blüthezeit die Befruchtung überhaupt nicht gut von Statten geht, indem der Blüthenstaub nur allein beym Sonnenschein sich gehörig entwickeln und ausstäuben kann; so sind Mutterkornjahre in der Regel auch schlecht lohnende Kornjahre, wie das nasse Jahr 1830 unheilbringend genug bewiesen hat, weil in solchen Jahren auch die Restepidemie, die bey weitem verheerender ist, damit in Verbindung zu stehen pflegt.

Vom Roste.

Diese Krankheit ist sowohl in ihren Folgen als auch in ihrem Umfange für den Landmann weit nachtheiliger, als das Mutterkorn. Das Mutterkorn kommt nur in gewissen Jahren, der Rost kann jedes Jahr kommen; das Mutterkorn befällt die Aehre nur theilweise, der Rost, wo er ernstlich eintritt, mit Ausnahme weniger Stellen, das ganze Feld. Diese Krankheit hat von den Landleuten ihre Benennung von der ähnlichen Erscheinung eines rostenden Eisens oder Stahls bekommen, indem die kranken Getraidehalme und Blätter ähnliche Rostflecken bekommen. Der Rost bietet sehr verschiedene Erscheinungen dar. Bey dem jungen Hafer so wie bey der Gerste zeigt er sich als röthlichgelbe Pünctchen, welche beym Durchgehen die Stiefel oder Schuhe mit einem röthlichen Staube bedecken. An dem Stengel und den Blättern der ausgewachsenen Halme findet man braunrothe Flecken, die ein gestreiftes Ansehn haben, manchmal nur eine halbe Linie einnehmen, nach und nach aber sich verlängern und immer größer werden in welchem Zustande die Botaniker ihn Uredo linearis benennen. Gegen die Erndte, besonders bey etwas regnichter Witterung werden diese rothbraunen Streifen schwärzlichgrau, zuweilen ganz schwarz. Das Oberhäutchen des Halms löst sich dann in Fasern oder Streifen, die man abziehen kann. Queckenhalme sind oft dergestalt mit Rost von ganz schwarzer Farbe überzogen, daß sie das Ansehen bekommen, als ob sie brandig wären, obgleich der Rost im Anfange dieselben braunen Streifen hat wie bey den andern Gräsern und Getraidehalmen. Es ist aber der Rost nicht an die Familie der Gräser allein gebunden; auch eine Menge anderer Gewächse zeigen in verschiedenen Modificationen rostartige Erscheinungen, z. B. die Kartoffeln, die Hülsenfrüchte, bey welchen der Landmann die weißen mehlartigen Pünctchen und Flecken Mehlthau nennt; obgleich die Wirkungen des Mehlthaues bey den Hülsenfrüchten dieselben sind, wie die des Rostes bey den Getraidearten. Einige Landleute benennen die Erscheinung, wenn die Spitzen der Pferdebohnen (Vicia faba), so wie auch bey der Varietät der sogenannten großen Gartenbohnen, welche in Niedersachsen jung als Gemüse gegessen werden, mit Blattläusen besetzt sind, ebenfalls mit dem Namen Mehlthau, obgleich die Blattläuse nur eine Folge der Kränklichkeit der Pflanze sind. Der Mehlthau weicht von dem sogenannten Roste nur dadurch ab, daß die Hülsenfrüchte statt röthlicher Puncte und Flecken, deren weißliche mehlartige bekommen, wahrscheinlich eine Folge der verschiedenen Bestandtheile der Pflanze. Dasselbe findet auch bey dem Hopfen statt, wenn er vom sogenannten Mehlthau befallen wird, der aber in der Regel den Honigthau zum Begleiter hat, welcher letztere dem erstern auch zuweilen vorausgeht. Eine vorhergegangene Stockung oder eine Störung des Gleichgewichts der Lebenskraft der Pflanze ist vorhergegangen; diesem folgt das Ausschwitzen oder das Austreten des glänzenden süßlichen Saftes, den man Honigthau nennt; ihm folgen die Insecten, besonders Blattläuse und Schildläuse und die weißlichen Flecken auf den Flächen der Blätter. Die Botaniker betrachten alle diese Erscheinungen, die man früher als bloße Hautübel ansah, als cryptogamische Gewächse, wovon der Laye nichts versteht und das Ganze den Eingeweihten im verborgenen Gewächsreiche zur Entscheidung anheimstellen muß.

Die merkwürdigste Erscheinung bey der Krankheit des Rostes bleibt zu Folge aller Beobachtungen diese, daß sie plötzlich ausbricht, so daß, wenn der Landwirth einen Tag zuvor sein Getraide untersucht und es vollkommen gesund befunden hat, er am Tage darauf das ganze Feld mit Rost befallen finden kann. Der Landmann suchte die Ursache dieses plötzlichen unglücklichen Ereignisses bisher in einem bösartigen Thau oder Nebel, weßwegen man auch in der hiesigen Gegend diese Krankheit mit dem Namen Rostthau belegt. Allein dagegen tritt die Erscheinung in den Weg, daß auf den sogenannten Bauerfeldern, wo die Stücke der Eigenthümer mit einander in ganz schmalen Streifen wechseln, das eine Stück mit Rost befallen seyn kann, das andere aber freygeblieben ist, und dieser Wechsel kann mehrmal Statt finden und zwar in der Art, daß der Rost nur immer diejenigen Stücke befallen haben wird, welche stark gedüngt worden sind und sich im üppigen Wachsthum befunden haben; diejenigen Stücke hingegen, welche sich im mäßigen Düngerstande befanden, oder vielleicht gar keinen Dünger erhalten hatten, und das Getraide sich in mäßig gehaltener Vegetationskraft befand, vom Roste befreyt blieben, wodurch also die Idee von einem giftigen Thau oder Nebel von selbst in ihr Nichts zurückfällt.

Doch wer möchte es dem an Kenntnissen so sparsam gehaltenen Landmann verargen, wenn er seine Zuflucht zur Erklärung von der Ursache dieser Krankheit zu einem giftigen Thau nimmt, da gelehrte mit allen Schätzen des Wissens ausgerüstete Männer, die Ursache des Rostes in dem Berberitzenstrauche gesucht haben und noch suchen, während die Fluren ganzer Landdistricte vom Roste heimgesucht werden, wo nicht ein einziger Berberitzenstrauch in der ganzen Umgegend zu finden ist. Man bewundere die schlußgerechten Folgerungen solcher Gelehrten! Weil sich auf den Blättern des Berberitzenstrauchs das cryptogamische Gewächs Aecidium befindet; weil man in der Nähe des Berberitzensträucher das Getraide mit Rost befallen gefunden hat: so ist der Rost Uredo linearis eine Folge des auf den Berberitzenblättern befindlichen Aecidii Berberidis. Das Genus Aecidium soll nun die Entstehung des Generis *Uredo* bewirken. Um das Nichtige dieser Schlußfolge practisch in

kein gehöriges Licht zu setzen, säete der verdienstvolle Professor **Hornemann** in dem botanischen Garten in Kopenhagen zwischen vier in verschiedenen Richtungen stehende Berberitzensträucher, Roggen, so daß der Wind, er mochte herkommen, wo er wollte den Blüthenstaub der Berberitzenblüthen, dem einige ebenfalls die Entstehung des Rostes beymessen, oder den Samenstaub des Aecidii auf die Roggenhalme wehen mußte. Allein die Roggenpflanzen blieben sämmtlich gesund, obgleich der Versuch mehreremal wiederholt wurde. Daß Getraide, welches in der Nähe von Gesträuchen oder Bäumen, leichter vom Roste befallen werde, als solches, welches weiter davon entfernt steht, ist eine bekannte Erfahrung; allein daß man den unschuldigen Berberitzenstrauch oder Sauerdorn, der seiner säuerlichen Beeren wegen so nützlich ist, als die einzige Ursache des Rostes betrachten wollte, und dadurch fast seine allgemeine Vertilgung herbeyführte, ist etwas hart, und deutsch zu sagen, höchst widersinnig. Denn der Rost hat seit jenem gegen ihn allgemein erhobenen Kriegsgeschrey eher zu als abgenommen, wie besonders das Rostjahr von 1830 bewiesen hat. Nach den vieljährigen Erfahrungen und Beobachtungen des Verfassers dieser Bemerkungen ist die Ursache und nächste Veranlassung des Rostes in etwas ganz anderem, als im Berberitzenstrauch oder in bösem Thau und Nebel zu suchen.

Noch muß einer Meynung über die Entstehungsursache des Rostes erwähnt werden, welche früher, als der Kartoffelbau in der Umgegend von Hamburg anfieng ein Hauptculturzweig zu werden, von mehreren verständigen Landleuten geäußert worden ist, daß nehmlich die Kartoffeln die Ursache oder die Veranlassung zum Roste wäre; denn früher hätten sie nichts vom Roste gewußt, seitdem aber der Kartoffelbau so stark getrieben worden wäre, hätte sich auch der Rost eingefunden. Es soll weiterhin bey der Geschichte des Rostes auf diese Vermuthung wieder Rücksicht genommen werden:

Nach den vieljährigen Beobachtungen des Verf. liegt die erste Veranlassung zum Roste in einem im Verhältniß der Bodenclasse, zu üppigem Stande oder Wachsthume des Getraides, und nächstdem in einem zu plötzlichen Wechsel der Temperatur, öfters auch in zu anhaltender Nässe wie in zu anhaltender Dürre.

Daß zu große Ueppigkeit des Wachsthums beym Getraide die erste Grundlage zum Roste lege, davon lieferten vor 15 bis 20 Jahren in der Umgegend von Altona alle an der Elbe liegenden Dorfschaften bis nach dem Flecken Wedel hin sehr unerfreuliche Belege. Der Häringsfang war an dem Ausfluß der Elbe in der damaligen Zeitperiode so reichlich, daß die Blankeneserfischer ganze Fahrzeuge voll frischer Häringe, die sie in Hamburg und Altona nicht verkaufen konnten, an die Landleute das 4spännige Fuder für 40 Schilling [16 Sch. sind eine Mark oder 1/4 Krone] Hamburger Courant überließen. Da sie nun mit einem solchen Fuder Häringe 100 Qr. Ruthen Land düngen konnten, wozu sie 8 bis 10 Fuder gewöhnlichen Düngers bedurften, so leuchtete ihnen der Vortheil so stark in die Augen, und der Concurrenten wurden bald so viele, daß der Preis schnell über das Doppelte stieg. Diese rein animalische Düngung wurde nun von den Landleuten theils zu Sommerkorn, theils zu Winterkorn, zu Kartoffeln, Rüben, Steckrüben (Kohlrabi unter der Erde) benutzt. Einige fuhren die Häringe so auf, wie sie dieselben aus dem Fahrzeuge holten, andere fuhren sie in große Haufen, und legten sie lagenweise mit guter Erde, oder auch mit Moor oder Torferde durch. Diejenigen, welche nach dieser Düngung Getraide oder Halmfrüchte bauten, erfreuten sich des kräftigsten, üppigsten Wuchses, wovon sie besonders auf leichtem sandigem Boden noch nichts ähnliches erblickt hatten; sie rechneten wenigstens auf einen doppelten Ertrag gegen früher. Allein wie schmerzhaft wurden sie aus ihrem Glückstraume geweckt. Auf dem ganz leichten Boden stand Roggen und Hafer plötzlich im Wachsthume still, ehe das Getraide noch geschoßt hatte. Es war total mit Rost überzogen, auf etwas besserm Boden kam das Getraide zwar zum Schossen, es fieng auch an zu blühen; allein nun trat hier die Rostperiode ein und mit dem Kornansetzen war es vorbey. Nur auf sogenanntem kaltgründigen Boden, wo das Wachsthum durch die kalte feuchte Unterlage zurückgehalten worden war, erhielt man eine mittelmäßige Kornerndte, wobey aber doch mehrere Körner klein und schmächtig blieben. Am besten standen sich noch diejenigen, welche die Häringe mit Erde durchgelegt hatten, und diese Mischung zu Kartoffeln oder Steckrüben verwandten. Diejenigen aber, welche Kartoffeln nach reiner Häringsdüngung bauten und diese etwas spät, Ende May pflanzten, hatten fast gleiches Schicksal mit denen, welche Korn darnach gebaut hatten. Die Kartoffeln wuchsen in der größten Ueppigkeit mit fast schwarzgrauen Blättern immerfort bis in den Novembermonat hinein, wo schon die ersten Nachtfröste sich anmeldeten. Dann erhielten die Blätter Rostflecken, und mit einmal vertrocknete das Kraut. Unter einigen Stauden befanden sich einzelne wenige Kartoffeln, welche ebenfalls voller Rostflecken waren, unter andern fand man unzählige kleine mit denselben Rostflecken überzogene Kartoffeln; manche Stauden hatten nicht einmal Knollen angesetzt. Diejenigen, welche sogenannte Erdecomposts zum Ueberfahren auf kalte saure Wiesen fahren ließen, hatten eine außerordentliche Heuerndte; wie sie aber das Gras zu lange stehn ließen, so fiel es auf etwas hohen trocknen Stellen um, daß sie es nicht mähen konnten, und es zeigte sich hier ebenfalls der Rost. Im Anfang glaubte man etwas versehn zu haben. Da aber die Versuche mehrere Jahre fortgesetzt, dasselbe unglückliche Resultat hervorbrachten, so stand man davon ab, diese Häringsdüngung auf Kornbau anzuwenden und brauchte die Häringe nur mit Erde vermengt zu Kartoffeln und Steckrüben.

Nach diesen so stark und so einstimmig sich aussprechenden Thatsachen möchte es wohl keinem Zweifel unterworfen seyn, daß zu große Ueppigkeit der Gewächse die Hauptveranlassung zum Roste geben könne, welches sich ebenfalls aus den oben beygebrachten Erfahrungen ergibt, wo ein Stück Getraide ums andere wechselsweise nur in der Art vom Roste gelitten hatte, je nachdem es gedüngt oder ungedüngt war. Das nasse Jahr 1830, welches namentlich in der Umgegend von Hamburg besonders auf den Hollsteinischen zur Herrschaft Pinneberg gehörenden Dorfschaften, die vorzugsweise sandigen Boden haben, großes Unglück durch den Rost angerichtet hat, liefert in dieser Beziehung einen so auffallenden Beleg, daß es der Mühe werth ist, dabey etwas zu verweilen und diese merkwürdige Erscheinung näher zu zergliedern, da dieses Jahr eins der

stärksten Rostjahre war, dessen man sich in dieser Gegend erinnert. Früher war man der Meynung, wenn es noch so viel regnete, so könne es doch nie zu viel für den Sandboden regnen; in dem Jahre 1830 ist man aber vom Gegentheil auf eine höchst traurige Weise überführt worden; indem es vorzüglich der leichte Sandboden war, welcher dergestalt vom Roste heimgesucht wurde, daß viele nicht die Aussaat wieder erndteten, und zwar von allen Getraidearten, Gerste ausgenommen, welche erträglich lohnte. Es zeigte sich hierbey wieder das allgemeine Naturgesetz, daß je stärker man gedüngt hatte, je üppiger das Getraide stand, um desto weniger man davon dreschen konnte. Nur von den magern ungedüngten Feldern wurde etwas gedroschen, wenn gleich viel weniger als früher, weil hier der Rost weniger einwirkte, indem der Widerstand der Ueberreitzung hier wegfiel. So hat man z. B. in der Dorfschaft Lockstedt, wo viel sandiger Boden sich befindet, den starkgedüngten Roggen gar nicht des Dreschens werth gehalten, indem einige von 6 Fudern Roggen nicht einen Hamburger Scheffel dreschen konnten. Es war hier nicht die schlechte Blüthezeit, welche eine solche außerordentliche Mißerndte verursachte, deren sich die ältesten Einwohner nicht erinnerten, sondern Rostkrankheit an und für sich; denn der gute lehmige Boden hat vom Roggen wie vom Hafer doch wenigstens einen Mittelertrag geliefert, welches nicht hätte der Fall seyn können, wenn die schlechte Blüthezeit allein den Ausfall verursacht hätte. Die Erklärung, warum nun gerade der sandige Boden am meisten vom Roste gelitten habe, und der thonige Boden weniger, liegt in dem oben ausgesprochenen aus der Erfahrung gezogenen Grundsatze, je üppiger die Vegetation desto stärker der Rost. Durch die fortwährende Feuchtigkeit bey fast beständig herrschender Gewittertemperatur wurden alle in dem Boden steckenden Nahrungstheilchen in Bewegung gesetzt, die Vegetation also auf einen für diese Bodenclasse höchst gefährlichen Standpunct der Ueberreitzung gehoben, auf welchem er bis zur Reifung des Korns unmöglich gehalten werden konnte; so wie nun die geringste Störung im Wachsthum eintrat, so stockte auf einmal die ganze Lebensthätigkeit, gleich einer schlagflußartigen Erscheinung — und daher die plötzliche Einwicklung des Rostes. Es waren besonders im Monat July 10—12 Tage fortwährender Trockniß, die für den leichten Boden schon etwas empfindlich wurde; dabey herrschte eine hohe Wärmetemperatur bey Tage und eine sehr niedrige bey Nacht; die Hauptursache zur Beschleunigung des Ausbruchs der Rostkrankheit. Es konnte daher nicht fehlen, daß die nachtheiligen Wirkungen auf dieser Bodenclasse allgemein seyn mußten. Daß aber vorzüglich kalte Nächte nach sehr heißen Tagen das meiste zu dem so plötzlichen Ausbruche des Rosts beytragen, darinn stimmen die Beobachtungen aller erfahrenen Landleute überein, welche hauptsächlich kalte Nächte als die Ursache vom Rost betrachten. Da ferner als die Folge solcher kalten Nächte öfters starkriechende electrische Nebel des Morgens sich einstellen, so hat der Landman den Nebel selbst als die Ursache des Rostes angesehn, was auch der Fall mit dem bösen Thau seyn mochte, da nach kalten Nächten im Sommer es auch stark zu thauen pflegt.

Noch mehr bestätiget die Ansicht, daß zu große Uepigkeit des Getraides die Hauptveranlassung zur Rostkrankheit werden könne, die Geschichte des Rostes in dem Herzogthum Holstein, wie in Mecklenburg. Im Jahre 1794, wo der Verf. dieser Bemerkungen eine landwirthschaftliche Wanderung durch Holstein machte, fieng man auf einzelnen Gütern an, den Leibeigenen ihre Höfe versuchsweise auf sogenannte Zeitpacht zu geben. Das Mergeln wurde hie und da auf einigen Gütern versucht. Man lernte die Nachtheile der zu großen Güter einsehn und machte mehrere kleine daraus, der Kleebau wurde eingeführt, der Viehstand vermehrte sich, die steigenden Kornpreise steigerten die Agricultur zugleich mit, die Felder wurden immer stärker und stärker gedüngt, das Land aber nicht tiefer gepflügt. Nun stellte sich Lagergetraide ein, und mit ihm ist Rost immer vergesellschaftet. Entweder er geht vor dem Lagern voraus oder er folgt nach. Mit jedem Jahr der fortschreitenden Cultur in Holstein wurden die Klagen über den Rost lauter, da er sich immer weiter verbreitete. Es klagten aber nicht allein die Gutsbesitzer über den Schaden, den ihnen der Rost verursachte, die Bäcker und Brauer klagten noch mehr über schlechtere Qualität des Getraides. Erstere über Waizen und Roggen, daß er dickschalig wäre, zu wenig Mehl und zu viele Kleye brächte, daß der Waizen glasig wäre u. s. w. Letztere daß die Gerste zum Malzen gar nichts tauge. Man hatte irrigerweise geglaubt, daß der höchste Zeitpunct der Landwirthschaft wäre, nur Dünger und immer mehr Dünger aufs Land zu bringen. Allein die Erfahrung hat auch hier gelehrt, daß das

est modus in rebus, sunt certi denique fines.

besonders von dem Landmann, der es immer mit den freyen Naturkräften zu thun hat, zu berücksichtigen sey. Es ist selbst von den berühmtesten Schriftstellern zu wenig berücksichtiget worden, daß die durch die Natur von einander getrennten Bodenclassen jede für sich nur ein gewisses Maaß von Dünger vertragen, daß Jede derselben nur einen gewissen Ertrag von gutem vollkommenem Getraide liefern könne, daß alles was man an Ertrag über dieses Maaß hinaus durch stärkere Düngung erzwingen will, auf Kosten der Qualität des Getraides und wenn sich dasselbe lagert, öfter auf Kosten des ganzen Ertrags geschehe. So wie die Erfahrung in Holstein gelehrt hat, daß zu starke Düngung bey flacher Bearbeitung des Bodens nicht nur Rost, sondern auch schlechtere Qualität des Getraides selbst zur Folge habe; ebenso hat Mecklenburg dieselben Resultate zur Geschichte des Rostes geliefert. In Mecklenburg hat man 10 Jahre später angefangen zu mergeln, und wenn gleich daselbst das Parcelieren der Güter nicht so wie in Holstein ausgeführt werden konnte; so wurde doch durch das Mergeln, durch den Kleebau, durch zweckmäßige Verbesserung der sauren Wiesen, vermittelst Befahrung derselben mit Erde von den benachbarten höher liegenden Feldern; durch Veredlung der Pferde- wie der Schafzucht, deren Vermehrung durch die hohen Wollpreise, so wie durch die später einfallenden niedrigen Getraidepreise, wo man das Getraide auf dem Hofe verfütterte und nicht zu Markte fuhr, bis zur Verdreyfachung der früheren Stückzahl gehoben wurde. Durch alle diese zusammenwirkenden Umstände wurde die Dungkraft der Felder so sehr erhöht, daß hier bald dieselben Erscheinungen hinsichtlich des Lagerns des Getraides, so wie des Rostes zum Vorscheine kamen, wie in

Holstein, und daselbst nun auch noch an der Tagesordnung sind. Diese werden auch nicht eher verschwinden, als bis sich durch vorsichtiges allmählich tieferes Pflügen die überflüßige Dungkraft in der Ackerkrume mehr im Boden vertheilt.

Die Landleute in der Umgegend von Hamburg u. Altona, welche die Entstehung des Rostes dem eingeführten Kartoffelbau schuld gaben, hatten Recht und Unrecht zugleich. Als nehmlich die Cultur sich durch die steigenden Getraidepreise immer mehr hob, als der Kartoffelbau, besonders die sogenannte blaublühende holländische Varietät eingeführt wurde, und die Holländer, welche früher den Kartoffelmarkt ganz allein hatten, und die Kartoffeln dreymal so theuer verkauften, als was die Inländer für die gewöhnlichen Kartoffeln erhalten, als nun, wie bemerkt die Holländer vom Markte vertrieben wurden, ganze große Kartoffelpflanzungen die Fluren bedeckten, da wurde aus Hamburg und Altona immer mehr Dünger angefahren, alles viel stärker gedüngt als früher, ohne deßwegen tiefer zu pflügen; unter solchen Umständen konnte es nicht fehlen, daß sich der Rost im Getraide mit der Vermehrung der Ueppigkeit einstellen mußte.

Es könnte hier mit Recht der Einwurf gemacht werden, man sähe so viele üppige Felder, ohne daß sie deßwegen immer vom Roste befallen würden. Dieß ist allerdings wahr; allein man muß auf die dabey obwaltenden Nebenumstände Rücksicht nehmen. Wird ein so üppigstehendes Getraidefeld, welches vielleicht Lager zu werden droht, durch eine demselben nicht sonderlich zusagende Witterung im Wachsthum etwas zurückgehalten, bleibt die Temperatur sich gleich, kommen keine plötzlichen Uebergänge von starker Tageshitze zu kalten Nächten, ist die Bodenclasse dem darauf stehenden Getraide völlig angemessen, mit einem Worte: kommt keine Veranlassung von außen zur Krankheit her, so wird sich auch der Rost nicht einstellen. So wird z. B. üppig stehender Waizen auf starkem Waizenboden unter gleichen Umständen nicht vom Roste leiden, während derselbe Waizen auf leichtem Geestboden ganz vom Roste überzogen seyn kann. Wahrscheinlich weil der Erstere gegen ungünstige Witterungsereignisse mehr Haltbarkeit in der Festigkeit der Textur des Bodens hat oder weil der Waizen auf seiner rechten Bodenclasse steht, statt daß das letztere Feld, durch übereilte Triebkraft den Waizen in einen Zustand der Ueberreizung versetzt, wo der geringste ungünstige Einfluß der Witterung das Gleichgewicht der Lebenskraft stören und die Krankheit, welche man den Rost nennt, hervorbringen kann; man sieht also hieraus, daß Ueppigkeit in dieser Beziehung nur ein relativer Begriff ist.

Wie empfänglich überhaupt die Gewächse in dieser Art sind, kann jeder gewahr werden, wenn er den Versuch macht und z. B. Winterroggen, welcher im Herbste, im September oder Octobermonate gesäet wird, im April oder im May aussäet. Kommt dieser Roggen zum Schossen und wohl auch zum Blühen, so wird er plötzlich vom Roste befallen werden; es werden durchaus alle Aehren von Körnern leer seyn. Ebenso wie man Winterroggen schon im July säet, um ihn als spätes Grünfutter auf leichtem Boden zu benutzen; so werden die Pflanzen durchgängig vom Roste leiden. Man sieht also hieraus, wie bedenklich es ist, Getraide von der ganz gewöhnlichen Aussaatperiode abweichend zu säen; ebenso wie sorgfältig der Landwirth darauf zu achten habe, daß jede Getraideart so viel wie möglich auf die ihr zukommende Bodenclasse gesäet werde, und daß sich hier mit Gewalt und Machtsprüchen nichts ausrichten lasse.

Da der Rost das Getraide in verschiedenen Perioden befallen kann, so bestimmt sich auch darnach seine mehrere oder mindere Schädlichkeit. Hat das Korn schon angesetzt, ehe die Rostperiode eintritt, ist es schon ziemlich weit seiner Reifung entgegen gerückt, wenn gleich noch nicht reif, und tritt dann eine Witterungsperiode ein die zur Rosterzeugung disponiert, so wird der Nachtheil nicht so bedeutend werden; das Korn wird etwas kleiner fallen, ein eingeschrumpftes Ansehn bekommen, und am Gewichte leichter werden. Allein der Schaden ist minder stark, als wenn die Rostperiode entweder während oder gleich nach der Blüthezeit eintritt, wo die Erndte beynahe Null werden kann, wie dieses im vorigen Jahre der Fall war. Indessen darf man nicht glauben, als ob auf einem solchen Felde, welches vom Roste heimgesucht worden ist, nun in allen Aehren auch nicht ein Korn säße. Das Feld kann im Ganzen einen sehr üppigen Stand haben, auch im Durchschnitte sehr vom Roste leiden; da aber nicht alle Stellen des Feldes von gleicher Güte sind, da nicht alle Individuen der Aehren in gleicher Ueppigkeit des Wachsthums stehn, da sogar bey der Untersuchung über das Mutterkorn gezeigt worden ist, daß die einzelnen Blüthen in der Aehre mehr oder weniger empfänglich für die Krankheit seyen, indem einzelne Mutterkorn bekommen, andere gesunde Körner haben können:

> so kann es nicht fehlen, daß die schwächern Halme der Rostkrankheit nicht unterliegen, indem die Ueppigkeit und der Zustand der Ueberreitzung allein den Zunder zum Roste darbietet.

Tritt die Rostperiode ein, ehe das Getraide noch geschoßt hat, so kann sich die Aehre nicht aus der Knospe heben, das Getraide kränkelt und man thut am besten es abzumähen und unterzupflügen.

Es ist zwar schon im Allgemeinen darauf hingedeutet worden, was für ein Mittel gegen den Rost der Landmann in seiner Gewalt habe, nehmlich in solchen Gegenden, wo man bey üppiger Dungkraft in der Regel Lagergetraide und Rost vorzugsweise zu fürchten hat, durch allmählich tieferes Pflügen das Dungvermögen mehr zu vertheilen. Allein es ist leichter niedergeschrieben als ausgeführt. Dieß ist nur Sache des festen practischen Wirths, der im Stande ist, alle dabey obwaltenden Rücksichten gehörig zu beachten. Dem Erfahrenen allein ist hier, wie man zu sagen pflegt, leicht predigen. Der Unerfahrene ziehe einen Erfahrenen zu Rathe. Allein was sich hiebey niemals wird lehren lassen, das ist, wie viel oder wie wenig man düngen soll, wegen der Ungewißheit der zukünftigen Witterung. Das im Herbst noch so üppig stehende Getraide, kann durch ein naßkaltes Frühjahr so zurückgehalten werden, und so viel von seiner Ueppigkeit verlieren, daß es gerade das rechte Maaß von Kraft zu einer vorzüglichen Erndte behält. Umgekehrt kann auf einem anderen Feld das Wintergetraide nur mittelmä-

ßig stehen, und eine vorzüglich fruchtbare Witterung kann den im Boden schlafenden Reichthum dergestalt wecken, daß der mittelmäßige Stand des Getraides zur Ueppigkeit gesteigert wird. Hieraus erhellet, wie schwierig manche Operationen des Landmanns in Beziehung auf die kommende Witterung sind. So viel läßt sich aber unbedingt aussprechen, daß wenn ein Landbesitzer so unglücklich ist, in seiner Feldflur nur leichten Sandboden ohne lehmige oder thonige Unterlage zu haben, und wenn er keinen Thonmergel in der Nähe hat, um der leichten und flüchtigen Textur seines Bodens zu Hülfe zu kommen, er lieber nur mäßig und oft, als auf einmal zu stark düngen müsse. Angenommen, dieser Landbesitzer hätte vortreffliche Wiesen, einen großen Brenncreybetrieb, um einen stärkern Viehstand halten zu können, als der leichte Boden an und für sich verstatten will. Gesetzt er würde dadurch in den Stand gesetzt, seine Felder noch einmal so stark zu düngen, als sie früher gedüngt worden sind, in der Meynung, daß er auf diese Weise auch einen doppelten Ertrag haben werde; so würde er dadurch weiter nichts bewirken, als daß er bey einer, dieser Bodenclasse naturwidrigen Ueppigkeit des Wachsthums seines Getraides die Grundlagen zu Rost und zu Lagerkorn gelegt hätte, folglich er an gutem Korn nun viel weniger erndten würde, als wenn er nur mäßig gedüngt hätte. Denn hierinn hat, wie schon oben bemerkt ist, die Natur ein so genaues Maaß vorgeschrieben, daß diese Bodenclasse nie über einen mäßigen Ertrag sich erheben kann, wenn alles seinen naturgemäßen Gang geht. Einem solchen leichten Boden darf man auch nur einen mäßigen Dünger-Zuschuß geben, weil er, wie unsere Landleute sehr richtig sagen, nicht mehr vertragen kann, und dieß ist, um mich eines Ausdrucks des Herrn v. Thünen zu bedienen, das wahre statische Gleichgewicht des Bodens. Deßwegen ist diese Bodenclasse in der Regel vom Staate im Vergleiche mit den bessern Bodenclassen immer zu hoch belastet, weil diejenigen, welche bey Bestimmung der Abgaben die Hauptstimme haben, vom practischen Ackerbaue nicht in dem Verhältnisse Kenntnisse besitzen, als ihre Stimme bey der Belastung desselben ihren mächtigen Einfluß äußert.

Würde aber obiger Gutsbesitzer den Ueberfluß seines Düngers statt auf sein Ackerland, im Herbste oder im Winter auf seine Weiden bringen; so würde er doppelte Vortheile davon haben. Erstlich eine bessere Weide für sein Vieh, und wenn er nach einigen Jahren diese Weide wieder zum Kornbau umbricht und den Weideanger gehörig gahr werden oder in Gährung kommen läßt, so wird er, ohne vom Rost oder vom Lager etwas befürchten zu dürfen, einen viel bessern Kornertrag von diesem Lande haben, als wenn er Dünger aufgefahren hätte. Denn nichts ist dem Wachsthume der Pflanzen gemäßer, als diese langsame, immer gleichförmig bleibende Zersetzung des Weideangers ode des Grasens, wenn er von kräftiger Art ist, so daß es vielleicht unter gewissen Umständen am zuträglichsten seyn möchte, in der Regel einen Theil des Düngers dem verletzten Weideschlag zuzuwenden, damit dieser einen recht üppigen Graswuchs erzeuge, wo die Ueppigkeit nicht nur Vermehrung des Milchertrags — der Wolle oder zur bessern Aufnahme des Fettviehs dient; sondern auch einen der Bodenclasse völlig angemessenen Kornertrag von dünnschaligem stark ins Gewicht fallendem dem Roste nicht unterworfenem Getraide liefert. So wie man denn überhaupt annehmen kann, daß alle Düngermischungen, die sich schnell zersetzen und die Vegetation einige Zeit stark aufragen, nachher aber dieselbe nicht verhältnißmäßig bis zur Reifung des Korns durchführen, mehr nachtheilig als vortheilhaft sind, und daß sie zuletzt gewöhnlich den Rost zufolge haben. Da ferner die Pflanzen nächst der Feuchtigkeit buchstäblich von der atmosphärischen Luft und den sich in der Erde entwickelnden Luftarten leben, und da es zu dem vollkommenen Gedeihen der Pflanzen bis zur Reifung des Samens erforderlich ist, daß die Entwickelung dieser Luftarten gleichförmig ihren Fortgang behalte; so kann, wie die Erfahrung auch bisher gelehrt hat, hierzu kein geschickteres Vehikulum erwählt werden, als ein in starker Dungkraft sich befindender Weideanger, welchen man erst flach umgepflügt so lange liegen läßt, bis er eine braungelbe Farbe erhalten und ganz mürbe geworden ist, worauf er nach richtigen Grundsätzen und den gehörigen Pflugarten, die man den practischen Wirth nicht erst lehren darf, bis zur Saatbestellung gehörig behandelt wird.

Daß einige das sogenannte Schröpfende des zu üppigstehenden Getraides, wo man dasselbe im Frühjahre entweder durch Schafe abweiden läßt oder die Spitzen desselben abmäht, als ein Mittel gegen das Lagern des Getraides anwenden, ist bekannt und es kann dieses Schröpfen auch ein Mittel gegen den Rost werden. Nur ist die Gefahr damit verknüpft, daß wenn nach dem Schröpfen lang anhaltende kalte oder trockne Witterung eintritt das Getraide manchmal zu weit zurückgesetzt wird und sich nicht wieder erholen kann, also statt einer guten nur eine mittelmäßige Erndte liefert.

Wenn ferner oben bemerkt worden ist, daß kräftige (nicht üppige) Pflanzen den nachtheiligen Einflüssen der Witterung, welche zur Krankheit disponieren, am besten widerstehn; so möchte eine mehr dünne als dicke Aussaat auch zur Verhütung des Rostes etwas beytragen können, da dünnes und zu rechter Zeit gesäetes Getraide, wenn es auf kräftigen gut bearbeiteten Boden steht, sich stark bezweigt und gerade nach Verhältniß dieser Bezweigung auch ein stärkeres Wurzelgeflechte bekommt: folglich die vereinte Kraft des Wurzelsystems die Pflanze nach allen ihren Theilen stärkt und kräftiget, so daß ungünstige Witterungseinflüsse nicht so schnell darauf nachtheilig einwirken können; statt daß zu dicht gesäetes Getraide dünne schmächtige Wurzelfasern und schwache Halme bildet, welche wenn sie auch hoch aufschießen, keine Haltung haben, sich leicht lagern und auch den ungünstigen Einflüssen der Witterung nicht widerstehn können. Geschrieben im Maymonat 1831.

Mittheilungen

über einige merkwürdige Thiere von Wagler.

I. Säugthiere.

Ordo *Sorices.*

Die Sippe *Sorex* der Autoren und meines Systems zerfällt in nachstehende drey höchst natürliche Sippen.

Gen. 1. *Sorex Wagl., Spitzmaus.*

Dentes *molares* maxillae *quinque, incisivi* mandibulae serrati. Dentium apex coloratus. Glandulae foramen utrinque ad trunci latera maris.

Species: Sorex concinnus Wagl. — Sor. melanodon Wagl. — Sorex pygmaeus Pall. caet.

Gen. 2. *Crossopus Wagl., Wasserspitzmaus.*

Dentes *molares* maxillae *quatuor, incisivi* mandibulae angulo aucti. Dentium apex plus minusve coloratus; podariorum margo piloso-fimbriatus.

Species: Crossopus fodiens (Sor. fod. Bechst.) — Cros. stagnatilis (Sor. stag. Brehm) — Cros. Musculus Wagl. — Cros. psilurus Wagl. caet.

Genus 3. *Crocidura Wagl., Faserspitzmaus.*

Dentes *molares* maxillae *tres, incisivi* mandibulae integerrimi, omnes toto albi. Cauda pilosa pilis longioribus, sparsis, fluitantibus fimbriata.

*Species: Croc. leucodon (Sor. leucod. Herm.) — Croc. moschata * Wagl. — Croc. etrusca (Sor. etrusc. Savi).*

Die ausführliche Beschreibung der Charactere dieser Sippen findet sich in dem zweyten Bande meines Werkes „Abhandlungen aus der Zoologie und Zootomie" woselbst ich sie monographisch behandelt habe.

II. Vögel.

Ordo 1. *Striges.*

Glaucidium Gnoma Wagl. Macula ante oculos, altera in genis ac colli pars anterior media candidae; pileus, dorsum, tergum, tectrices alarum superiores ac plumae scapulares cinereo-fuscescentia, albo punctato-guttata; maculae hae guttiformes in capite pone obscure marginatae, numerosae, in dorso ac in plumis scapularibus rariores, pallidiores, in tectricibus rarae, rufescentes, subobsoletae; plumae scapulares externae latiores 6—9 in apice macula magna, oblonga, candida signatae; rectrices cinereo-nigricantes, subtus pallidiores, fasciolis 7 candidis, medio rhachi interruptis, intus in rectricibus lateralibus latioribus; remiges rectricum pictura, intus maculis magnis, subovatis, candidis, primariae margine externo maculis multo minoribus, rufescenti-indutis, signatae; tectrices alarum inferiores albae, versus carpi marginem linea longitudinali fusco-nigra, altera concolore, transversa, breviore prope rectricum primariarum basin notatae; plumae faciei ac menti fuscescenti-cinereo-ac albido-variae; crissum ac abdomen infimum alba; gastraei pars reliqua cinereofuscescens, maculis pusillis, subrotundis, subobsoletis aliisque majoribus longitudinalibus albidis varia; collare nuchae obsoletum rufescens.

Habitus et magnitudo *Strigis pygmeaé*; tarsi plumosi, albi, ad latera cinerascentia; digiti setis albis tecti, parte nuda flavi; ungues flavi, vercus apicem nigri; cauda aequalis, mediocris; auriculae nullae; rostrum flavum, basi maxillae obscurius; nares intumidae; pili pone nares, rigidi, antrorsum versi nigri, breviores in angulo mentali, arcuato-porrecti; maxilla sine dente; mandibulae apex dentibus utrinque duabus. Longitudo $5\frac{1}{2}''$, caudae $2\frac{1}{2}''$, alae $3\frac{1}{4}''$ tarsi $\frac{3}{4}''$. *Mexico.* (Mus. Würceburg. Misit Dr. *Petz.*).

Diese niedliche Eule scheint in Merico die Stelle unserer *Strix acadica* zu vertreten. Sie ist aber noch kleiner als diese, und von ihr, außer durch andere in der Färbung wahrnehmbare Zeichen, durch ihre nur mit einzelnen Börstchen besetzten Zehen leicht zu unterscheiden. Eben so verwandt ist mit ihr *Strix passerinoides Temm.* (Pl. col. 344. *Wied* Beytr. 1. p. 239) aus Brasilien, die aber größer ist und ein schwärzlich- und weißgeflecktes Halsband hat, so wie *Wieds, Strix minutissima* (*Temm.* l. c. pl. 39.), deren Grundfarbe jedoch röthlich graubraun ist. Diese und unsere Eule sind unter den bis jetzt bekannten die kleinsten. — Hat Hernandez nicht.

Scops trichopsis Wagl. Pileus ac totum notaeum cinerea, plumae maculis nigris atomariis majoribusque nigris albidisque egregie variegatae; maculae albidae supra pileum et nucham numerosiores, majores, nigrae in pileo, quasi per series tres longitudinales dispositae; plumae auricularum longiusculae, nigro-ac rufo-, superiores nigro- et albido-variolosae; facies cum regione superciliari albida, griseo-fusco undulata; plumae ante oculos rigidae, subpilosae, in pilum longissimum, nigrum excurrentes; plumae pone oculum conformes; fascia aures ambiens ac gulam transcedens e plumis rufescentibus, fusco-nigro-variolosis formata; gastraeum plumis albis, vitta longitudinali per medium atra, lineis 3 — 5 concoloribus, dilutioribus transversis dissecta, vestitum; tectrices alarum inferiores albido-flavidae, versus carpi marginem fusco-subvariolosae; tarsus plumosus albidus, versus tibiam fusco - undulatus; crissi plumae albae, apice obscure undulatae; rectrices cinerascenti-fuscescentes, fasciis dilutioribus fuscescentibus, angustis, in duabus mediis subvariolosis dissectae; remiges cinereo-fuscescentes, primariae ex-

* Diese Gattung hatte ich früher *Sor. fimbriatus* genannt. Dieß zur Bemerkung für diejenigen, welche sie unter diesem Namen in der Isis kurz beschrieben lasen.

tus maculis distinctis, subquadratis, albidis, reliquae fasciis subobsoletis dilutioribus variegatae; secundariae intus versus basin macula ovata pallide ochracea notatae; rhachis remigum fusca; maculae magnae albidae supra carpi marginem.

Rostrum plumbeum (?) apice flavum; digiti setis singulis sordide albis tecti, parte nuda incarnati (?); ungues nigrescentes, basi flavidi; cauda breviuscula, aequalis. Longitudo 8 3/4", cuadae 2 3/4", alae 5", tarsi 1" 2"'. *Mexico.* (Mus. Würceb. Misit Dr. *Petz*).

Habitus unseres europäischen *Scops* und des *Scops brasiliensis*, die Stelle beyder in Mexico vertretend und von ihnen durch Färbung, so wie durch die langen Haare an den Federn des Gesichtes wesentlich verschieden. — Diese Eule ist vielleicht des *Hernandez Paxaqua* (cap. CXI. p. 33) oder *Tlalquipatli* (cap. CXVIX. p. 39.)

Ordo II. *Hirundines.*

α. *Hirundines terrestres.*

Genus *Podager Wagl.*, *Nacunda.*

(*Genus novum.*)

Wesentlichstes äußeres Merkmal der Sippe: *pollex interno-transversalis, non versatilis.* Andere Kennzeichen liegen in der Gestalt der Flügel, des Schwanzes, in der Farbe des Gefieders u. s. w.

Hierher als Species: *Caprimulgus diurnus Wied (Nacunda Azar.).* Fliegt gesellschaftlich bey Tage.

β. *Hirundines aquaticae.*

Genus *Onychoprion Wagl.*, *Reicherschwalbe.*

(*Genus novum.*)

Wesentliches äußeres Kennzeichen: *unguis digiti medii latere interno ut in Ardeis et Caprimulgis serratus.*

Hierher: *Sterna serrata Forster.* Sieh **Wagler**, Natürl. Syst. der Amphib. p. 89.

Genus *Pelecanopus Wagl.*, *Scharbenschwalbe.*

(*Genus novum.*)

Wesentliches äußeres Kennzeichen: *pollex interno-transversalis, cum digito indice palama ut in Halieis et Pelecanis connexus.*

Hierher: *Sterna pelecanoïdes King* Voy. to New-Holland. Appendix.

Ordo IV. *Gallinae.*

A. *Gallinae terrestres.*

Genus *Callipepla, Wagl. Schuppenhuhn.*

(*Genus novum.*)

Den Character dieser Sippe theile ich späterhin mit; vorläufig sey nur bemerkt, daß der Vogel derselben zu den vielen andern Mexicos gehöre, welche sich dadurch auszeichnen, daß sie in sich die Merkmale verschiedener anderer Sippen vereinigen. So gleicht der Schnabel dem eines Rebhuhnes, allein auf jeder Randseite des Unterkiefers stehen zwey Zähne, die nach der Innenseite des Schnabels stärker entwickelt erscheinen als außen. Durch diese Zähne des Unterkiefers nähert sich das Schuppenhuhn den **Zahnhühnern** (*Odontophori*), allein es unterscheidet sich von denselben wieder durch den weniger gewölbt-erhöhten Schnabel, durch seine kurzen Krallen, so wie auch durch die Beschaffenheit des Gefieders. Anlangend dieses, gehört es zu den characteristischen Merkmalen unseres Vogels, und bringt ihn den Steinhühnern etwas nahe. Die Federn des Unterhalses nehmlich, der Brust, des Leibes und Rückens sind abgerundet, liegen straff und schuppenartig übereinander, und werden dadurch noch mehr Schuppen ähnlich, als sie am Ende von einem dunkeln Saum umzogen sind. Bey den Steinhühnern bemerkt man ziemlich ähnlich gebildete Federn zu beyden Seiten des Rumpfes. Auch die bläulich-graue Farbe des Rückens und die ungefleckten Schwungfedern sind zwey Eigenschaften, die auf Verwandtschaft des Schuppenhuhnes mit den genannten Hühnern deuten, während wieder weiße Längsflecken der Federn in den Weichen an diese Federn des virginischen Rebhuhnes erinnern. Der Schwanz ist etwas lang, stumpf-kegelförmig, und besteht aus 14 geraden und steifen Federn. Wie bey den Zahnhühnern steht auf dem Kopfe ein Federbusch. In der Voraussetzung, daß andere Gattungen dieser Sippe theilweise wenigstens, ein schuppenartiges Gefieder haben möchten, habe ich diese mit dem Namen „**Schuppenhuhn**" belegt.

Species: Callipepla strenua. Wagl. Verticis crista, caput totum ac gula griseo-fuscescentia; collum inferius, dorsum supremum pectorisque latera caesia, plumis latis, apice rotundato nigro-limbatis; epigaster ac venter albidi, plumis apice fascia nigrescente, praecedente altera concolore ⋎-formi notatis; plumae laterum trunci griseo-caesiae macula apicis medio oblonga signatae; alae ac cauda supra, tergum ac uropygium luride caesia; tergi plumae ac uropygii apice obsolete fusco-limbatae; remiges fusco-cinereae; abdominis plumae ac crissi albido-rufescentes, nonnihil cinereo-variegatae; tectrices alarum inferiores albido-ac cinereo-variolosae.

Rostrum corneo-nigrescens; macula pusilla nuda pone oculos; crista in vertice e plumis elongatis, angustiusculis formata; pedes fuscescentes, unguibus brevibus nigris. Longitudo 10", rectricis mediae 3" 2"', extimae 2" 5"', tarsi 1" 1"', alae 4" 4"', rostri a rictu 6 1/4". *Mexico.* (*Mus. Würceb. Misit Dr. Petz.*)

Hernandez hat diesen Vogel nicht beschrieben.

Genus *Odontophorus Vieill.*

(*Species nova.*) *O. Meleagris Wagl.* Crista occipitis magna, rotundata, pallide cinnamomea; verticis plumae longulae, fuscescentes, striga longitudinali, rufescente et fascia in medio nigra noba-

tae; fascia superciliaris utrinque pone nares cum vitta genarum longitudinali, concolore, apice dilatata confluens, striga ante oculos incipiens, dein infra hos ad aures ducta, striga lata mentum ac gulam obtegens ac fascia collum inferius ambiens ad nuchae latera desinens velutino-atra; striola utrinque ad latera frontis, faciei pars reliqua, occipitis latera, fascia colli inferioris, nigrae antecedens ac stria in utroque latere menti longitudinalis sericeo-alba; gastraeum totum aterrimum, egregie albo-perlatum, excepta taenia longitudinali a colli basi per medium pectoris ventrisque ducta, latiuscula, intense cinnamomea; abdomen, ejus latera ac crissum toto nigra; tectrices alarum superiores grisescentia, in utroque pogonio serie guttarum nigrarum notatae, rhachi flavido-rufescente; plumae scapularum, dorsi, tergi et uropygii fusco-rufescentes, linea per medium longitudinali albo-flavida, utrinque nigro-marginata, signatae, caeterum nigro-undulatae, fasciolisque nigris latioribus nigris variegatae; remiges fuscescenti-cinerascentes, subtus et pogonio interno immaculatae, externo maculis pallide rufescentibus notatae; tectrices alarum inferiores cinerascentes, albido-subvariolosae.

Cauda in specimine nostro deest. Maxilla nigrescens, apice extimo paullo dilutior; mandibula flavescens, bidentata; pedes nigro-coerulescentes, unguibus parum curvatis, longis, pallide corneis; plumae capitis admodum molles. Longitudo a rostri apice ad caudae basin 7¼″, alae 4¾″, tarsi 1″, digiti medii, excluso ungue, ¾″, unguis hujus digiti 5‴. *Mexico.* (*Mus. Würceb.* Misit Dr. *Petz.*).

In der Färbung ist dieses prachtvolle Zahnhuhn mit unserem europäischen Frankolin, aber noch mehr mit dem madagascarischen (*Perd. madagasc.* et *P. perlata* Lath.) verwandt, und bildet dadurch den Uebergang zu diesen Hühnern von den Zahnhühnern. — Hernandez beschreibt es nicht.

B. *Gallinae aquaticae.*

Genus *Hydrophasianus Wagl.*, *Wasserfasan.*

Genus novum.

Zu dieser sehr natürlichen Sippe gehört als Grundform: *Parra sinensis* Auct. Die Gestalt der Flügel und des Schwanzes, der Mangel von Lappen am Kopfe u. s. w. sind als äußere Kennzeichen dieser Sippe vorzüglich zu beachten.

Genus *Metopidius Wagl.*, *Stirnschild.*

(*Genus novum.*)

Grundformen dieser Sippe sind: Lathams *Parra africana* und Cuviers *Parra aenea*, beyde aus Africa. Der Flügeldorn fehlt, oder es ist an dessen Stelle nur ein stumpfer Höcker vorhanden. Ein aufliegendes Stirnschild wie bey *Fulica* u. s. w.

Genus *Hydralector Wagl.*, *Wasserhahn.*

(*Genus novum.*)

Ein aufrecht stehender Fleischkamm am Kopfe, die Flügel mit einer Spur von Dorn u. s. w. Typus dieser Sippe sind Vieillots *Parra cristata* Nouv. Dict. 16. p. 450. und Temmincks *Parra gallinacea* Pl. col.

Ordo VII. *Cuculi.*

Genus *Pteroglossus Illig.*

Pt. Beauharnaesii Wagl. (*nov. spec.*). Alae, dorsum et cauda supra obscure viridia; dorsum supremum et nucha nec non uropygium infimum coccinea; pileus et occiput plumis lamellosis, corneis, politis, reflexis et inflexis, erectis, quasi ex abscissulis elasmiae politis formatis, aterrimis tecta; facies nuda obscura; plumae aurium, genarum ac menti rigidiusculae, nitore vitrino, in genis apice compactae, subspatuliformes et fasciola nigra terminatae; gastraeum totum sulphureum; fascia pectoris indistincte terminata, margine irrorata, coccinea; remiges intus atrae; tibiae ac hypochondria viridia; pedes et ungues coerulescenti-nigri; mandibula alba, apice extimo rufo-flavescens; maxillae tomia margine strictissime alba; maxilla fusca, vitta intermedia arcuata virente, culmine rubicunda, versus apicem rufescens; lateribus flavescens. Habitus et magnitudo *Pteroglossi Aracari. Brasilia*, prov. *Para* (*Mus. Eichstaett.*)

Dieser durch seine bizarre Federstructur am Kopfe vorzüglich merkwürdige Federzüngler scheint in der Provinz Para eben keine außerordentliche Seltenheit zu seyn, denn in der angeführten herzoglichen ethnographischen Sammlung befinden sich Federkleider von dort her, welche an mehreren Stellen mit der Kopfhaut dieses Vogels reichlich besetzt sind. Eine kurze Nachricht von ihm habe ich bereits in dem Unterhaltungsblatte „Das Ausland" vom Jahre 1830 N. 118. S. 470 gegeben. Außer diesem Vogel und dem *Anastomus lamelligerus* kenne ich keinen andern mit solch' sonderbaren, polierten Hornspänen ähnlichen Federn.

Ordo X. *Corvi* (?)

Genus *Diglossa Wagl.*, *Doppelzüngler.*

(*Genus novum.*)

Unstreitig gehört der Vogel, welcher die Grundform dieser neuen Sippe ist, zu den interessantesten Mexicos. Im Habitus einem Sänger (*Sylvia*) ähnlich, hat er den hackigen Oberkiefer einer *Barita*, den aufsteigenden, spitzigen Unterkiefer eines *Xenops*, und die vorschießbare (?), gleichsam aus zwey Theilen bestehende (sehr tief gespaltene) Zunge einer *Nectarinia*, mit Endpinseln wie bey *Philedon*. Drey schiefe Runzeln hinter dem Hacken des Oberkiefers, so wie der völlige Mangel eines Kinnwinkels, geben außerdem dem Schnabel ein Aussehen eigener Art. Die

Füße sind denen eines Sängers ähnlich gestaltet und beschildet, mit bestiefelter Hinterseite der Fußwurzel. Flügel und Schwanz, so wie die Structur des Gefieders wie bey *Sylvia*. Zu beyden Seiten des Schnabelgrundes stehen, wie bey einer *Muscicapa*, steife Borsten.

Species: Diglossa Baritula Wagl. Mas. Caesia, facie nigrescente; gastraeo rufo.

Foemina Olivacea, facie juguloque dilutioribus, gastraeo olivascenti-rufescente.

Longitudo maris 4" 4"', caudae 2", tarsi 7."' *Mexico.* (Misit Dr. Petz ad mus. Würceb.).

Hernandez hat diesen Vogel nicht.

Genus *Psarocolius Wagl.*

Der Vogel (ein junger), welchen ich für *Psarocolius phoeniceus* aus Mexico (Isis 1831. S. 527) angesprochen habe, ist, wie mich die Ansicht alter Individuen belehrt, nicht diese Staardohle, sondern eine ihr wohl sehr nahe stehende, aber doch wesentlich davon verschiedene Gattung, die ich nun *Psarocolius gubernator* nenne. Sie unterscheidet sich außer durch ihre viel breiteren und längeren Flügel von *Ps. phoeniceus* durch den Mangel der ockergelben Binde unter dem rothen Schulterflecke auffallend. — Ist des *Hernandez Acolchichi* p. 14. cap. 4.

Ein ähnliches Verhältniß, wie zwischen beyden Vögeln, findet zwischen dem *Sturnus collaris* aus Nordamerica und dem aus Cuba statt. Der letztere ist dem nordamericanischen auf den ersten Blick täuschend ähnlich, unterscheidet sich aber von ihm bey näherer Betrachtung außer durch seine bedeutend kleinere Gestalt, durch eine etwas verschiedene Färbung der Schwanzfedern, und durch den Mangel des schwarzen hintern Augenstreifes, durch seinen ziemlich bogigen Oberkiefer, indem dieser bey *Sturnus collaris* ganz gerade ist. Diese Gattung aus Cuba mag nun *Sturnus hippocrepis* heißen. So ist hiernach **Vigors** Angabe (Zool. Journ. Vol. 3. p. 442.), als lebe *Sturnus collaris* auch auf Cuba, zu berichtigen.

Ordo XV. *Ardeae.*

Genus *Pygoscelis Wagl.*, *Schwanzpinguin.*

Genus novum.

Species: Aptenodytes papua Forst. — Der wesentlichste, äußere Character liegt in der Gestalt des Schnabels, welcher dem des Schweifreigers (*Eurypyga*) ähnlich ist, so wie in der beträchtlichen Länge des Schwanzes, der zum Rudern dient. Sieh **Waglers** natürl. Syst. d. Amph. S. 125.

Genus *Dendronessa Wagl.*, *Baumente.*

(*Genus novum.*)

Die Fußwurzel sehr hoch, das Schienbein über ihr ziemlich weit nackt; der Fuß groß, sehr breit, mit sehr entwickelter Schwimmhaut; der Daum sehr lang, schief-horizontal, mit der Spitze aufruhend; die Nägel lang, spitzig, wenig gekrümmt; der Rumpf gedrungen, kurz; die Flügel lang, mit der Spitze das Ende des kurzen Schwanzes erreichend; der Schnabel etwas lang, gleichbreit, mäßig breit, hinter der Nase etwas aufsteigend und darüber dreyeckig; seine Kuppe gehoben; Rückenfedern breit, gerundet; die Hauptfarbe braun oder gelbbraun. Asien, America. Nisten auf Bäumen, und sitzen oft darauf.

Species: α. Kein Spiegel auf den Flügeln: *Anas arcuata Cuv.* (*Horsf.* Zool. Res.) — *Anas fulva* * Linn. (Wagl. Isis 1831. S. 532.) — *Anas arborea Linn.* (*Buff.* Pl. enl. 804.)

β. Ein weißer Spiegel auf den Flügeln: *Anas autummalis. Linn.*

Genus *Cerconectes Wagl.*, *Pinguinente.*

Genus novum.

Die Schwanzfedern ziemlich lang, äußerst steif und elastisch, fischbeinartig, mit sehr schmaler, harter Fahne auf jeder Seite, unten eine Rinne bildend; die mittlern lang, die äußersten sehr kurz, zusammen 20; der Rumpf gedrungen; die Füße breit und groß; der ziemlich starke Schnabel gegen die Stirn hin stark erhöht und daselbst an beyden Seiten kantig; die Flügel kurz; das Gefieder mehr oder weniger marmoriert; der Schnabel des Männchens blau; auf den kurzen Flügeln kein Spiegel. — Leben in Europa und America. Der keilförmige Schwanz, wie beym Schwanzpinguin gebildet, wird vom Vogel tief ins Wasser gesenkt und dient als Steuerruder. Diese Enten schwimmen und tauchen vortrefflich, fliegen aber schlecht und können kaum gehen. Das Nest aus Binsen, schwimmt auf dem Wasser.

Species: Anas mersa Pall. — *Anas spinosa* ** *Linn.*, *Buff.* Pl. 967. ♀. (*Anas dominica Linn.*, *Buff.* Pl. enl. 968. ♂.) — *Anas rubida* *** *Wils.* Amer. Ornith. 8. p. 128. t. 71. f. 5. 6.

Genus *Lampronessa Wagl.*, *Schmuckente.*

(*Genus novum.*)

Species: Anas sponsa Linn. — *Anas galericulata Linn.* — Von der innern Organisation und der äußern dieser Enten zu einer andern Zeit.

---

* In der Färbung von der ihr sehr nahe stehenden *D. arborea* wesentlich, und wohl auch als *species* verschieden. Ich habe von ihr nur ein Individuum gesehen.

** Diese Pinguinente lebt auch in Brasilien (Provinz Para).

*** Typus von *Charles Bonap.* Unterabtheilung *Oxyura*, im Genus *Fuligula Leach.* (*Milouins Cuv.*).

Versuch

einer methodischen Eintheilung der Wirbelthiere von C. L. Bonaparte, Fürst v. Musignano (Giornale arcadico di scienze, lettere ed arti, T. 49. 1831. Marzo, Roma pr. Boulzaler, 8. 1—77.)

Classis I. MAMMALIA.

Die Säugthiere sind Wirbelthiere mit warmem Blut; sie gebären lebendig und säugen die Jungen; athmen durch Lungen, welche frey in der Brusthöhle hängen und nicht durchbohrt sind, Herz 2kammerig mit 2 Vorkammern; Leib meistens mit Haaren bedeckt.

Subclassis I. *Quadrupeda.*

4 freye Glieder; Kopf vom Rumpf durch einen Hals geschieden.

Sectio I. *Unguiculata.*

Nägel, welche nur die Spitzen der Zehen bedecken.

Ordo I. *Primates.*

Alle 3 Zahnarten bilden eine zusammenhängende Reihe; 2 Zitzen an der Brust, Ruthe frey; Vorderglieder enden in Hände.

Tribus 1. *Bimana:* Die Vorderglieder allein mit Händen.

Familia 1. *Bimana* (*Hominidae*): Leib senkrecht, sohlentretend, kein Schwanz.

1) Homo *L.* in der ganzen Welt, eine Species.

Trib. 2. *Quadrumana:* alle 4 Glieder mit Händen.

Fam. 2. *Simiae* (*Simidae*): anthropomorphisch; 4 Schneidezähne in jedem Kiefer.

a. *Simina:* 5 Backenzähne jederseits, oben und unten; Naslöcher nah beysammen; Nägel kurz, flach. — Alte Welt.

2) Simia *L.* (Simia, Troglodytes, Pithecus, Pongo *auct.*), Asien, Africa, Oceanien; 3 Spec.
3) Hylobates *Illig.*, Asien, Oceanien. 5 —
4) Colobus *Illig.* Africa.
 1) Subgen. Colobus *Geoffr.* 2 —
 2) Semnopithecus *Fr. Cuv.* 12 —
5) Cercopithecus *Briss.* Asien, Africa, Oceanien.
 1) Cercopithecus.
  1) Lasiopyga *Illig.* (Pygathrix *Geoffr.*), Ostasien. 1 —
  2) Nasalis *Geoffr.* Oceanien. 1 —
  3) Cercopithecus A., A., O. 12 —
  4) Cercocebus *Geoffr.* ebend. 6 —
 2) Macacus *Lacep.*, Asien. Oceanien. 10 —
6) Inuus *Geoffr. Temm.* (Magus *Less.*), Africa, Gibraltar. 1 —
7) Cynocephalus *Briss.*, Afr., Arab., Oceanien.
 1) Papio *Briss.*, ebendas. 7 —
 2) Cynocephalus *Br.*, Afr. 2 —

b. *Cebina:* 6 Backenzähne überall; Naslöcher weit von einander; Nägel kurz, flach. — Südamerica.

8) Mycetes *Illig.* (Aluata *Lac.*, Stentor *Geoffr.*, ebend. 7 —
9) Ateles *Geoffr.* 6 —
10) Erodes — 3 —
11) Lagothrix — 2 —
12) Cebus — 10 —
13) Pithecia *Desm.* 7 —
14) Callithrix *Cuv.* (Saguinus *Lac.*) 8 —
15) Aotus *Humb.* (Nyctipithecus *Spix*, Nocthora Fr. *Cuv. Temm.*) 3 —

c. *Hapalina:* 5 Backenzähne überall; Naslöcher weit von einander; Nägel sehr lang, zusammengedrückt, spitzig, Süd-America.

16) Hapale *Illig.* (Jacchus *Desm.*)
 1) Jacchus *Geoffr.* 9 —
 2) Midas — 7 —

Fam. 3. *Lemurini* (*Lemuridae*): sehen aus wie die Carnivoren; Schneidzähne wechseln in Zahl, Gestalt und Lage; Naslöcher am Ende der Schnautze, ausgeschweift.

17) Otolicnus *Illig.* (Galago *auct.*), Afr., Madagascar. 4 —
18) Tarsius *Storr* (Macrotarsus *Lac.*), Ocean., Madagascar. 1 —
19) Stenops *Illig.* (Loris, Nycticebus *auct.*), Asien, Ocean. 5 —
20) ? Cheirogaleus *Geoffr.*, Madagascar. 3 —
21) Lichanotus *Illig.* (Indris *Lac.*), Madag. 1 —
22) Lemur *L.* (Prosimia *Briss.*), Madagascar, Anjuan. 2 —
23) Galeopithecus *Pall.*, Oceanien. 2 —

Ordo 2. *Cheiroptera.*

Alle 3 Zahnarten bilden eine zusammenhängende Reihe; 2 Zitzen auf der Brust; Ruthe frey; die Glieder jederseits durch eine nackte Haut verbunden, brauchbar z. Fluge.

Fam. 4. *Vespertiliones* (*Vespertilionidae*): Vorderfinger unmäßig lang, befangen in der nackten, ausgedehnten Seitenhaut.

a. *Noctilionina:* Nase einförmig; Lippen groß, hängend; Schwanz dick mit freyer Spitze. Insectivori.

24) Cheiromeles *Horsf.*, Oceanien. 1 —
25) Dysopes *Illig.* (Nyctinomus, Molossus *Geoffr.*, Dinops *Savi*), Südamerica, Afr., As., Oceanien, Italien. 18 —
 1) Dysopes.
 2) Thyropterus *Spix.*
 3) Stenoderma *Geoffr.*
 4) ? Myopteris —
 5) Aëello *Leach.*
26) Taphozous *Geoffr.* (Saccopteryx ? *Illig.*), Africa. 7 —
27) Noctilio *L.*, Südamer.
 1) Noctilio. 1 —
 2) Celaeno *Leach.* 1 —

b. *Vespertilionina:* Nase einförmig; Schwanz lang, ganz befangen in der großen Haut zwischen den Schenkeln. Insectivori.

28) Proboscidea *Spix* (Emballonura? *Kuhl*), Oceanien. 3 Sp.
29) Diclidurus *Wied.*, Südamerica. 1 —
30) Vespertilio *L.* (Nycticejus? Atalapha, Hyperodon *Rafin.*, Nyctalus *Bowdich* delenda), 50 —
1) Furia *Fr. Cuv.* nec L., Südamer.
2) Plecotus *Geoffr.* (Macrotus *Leach.*). in allen Welttheilen.
3) Barbastellus *Gray.*
4) *Vespertilio* — (Scotophilus *Leach.* del.), überall.

c. *Pteropina:* Nase einförmig, aber an der Spitze eingeschnitten; Naslöcher röhrenförmig; Lippen klein; im Ohre kein tragus; Fittige groß, schließen den Daumen ein; Haut zwischen den Schenkeln sehr klein oder fehlt ganz. Frugivori, gregarii.

31) Pteropus *Briss.*, Südasien, Ocean., Afr. 17 —
1) Pteropus *Geoffr.*
2) Cynopterus *Fr. Cuv.*
3) Macroglossus *Fr. Cuv.* nec *Fabric.*
32) Harpyia *Gray.*
1) Harpyia *Illig.*, Südasien, Oceanien. 3 —
2) Cephalotes *Geoffr.*, Ocean. 2 —

d. *Phyllostomina:* Nase mit einem einfachen, blattförmigen Anhängsel; tragus deutlich.

33) Phyllostoma *Geoffr.* (Monophyllus, Artibeus, Medateus *Leach*, Diphydia *Spix*), Südamerica.
1) Phyllostoma *Geoffr.*, Südamer., Mexico. 12 —
2) Vampyrus — — Südamer. 3 —
3) Desmodus *Wied.* 1 —
34) Glossophaga *Geoffr.*, Südamerica. 6 —
35) Rhinopoma — Afr. 1 —
36) Mormoops *Leach.*, trop. America. 1 —
37) Megaderma *Geoffr.*, Südas., Afr., Ocean. 5 —
38)? Nyctophilus *Leach.* 1 —
39) Nycteris *Geoffr.*, Afr., Ocean. 3 —

e. *Rhinolophina:* Nase mit einem vielförmigen, blattartigen Anhängsel; kein tragus. — Alte Welt.

40) Rhinolophus *Geoffr.*, Eur., As., Afr., Ocean. 16 —
1) Rhinolophus *Leach.*
2) Phyllorrhina *Leach.*

Ordo 3. *Ferae.*

Alle 5 Zahnarten bilden eine zusammenhängende Reihe; Zitzen am Bauch, mehr als zwey; Ruthe hängt am Bauche in einer Scheide; Glieder frey, zum Gehen gebaut, ohne Hände; kein Zitzenbeutel.

Fam. 5. *Insectivora (Talpidae):* Backenzähne nur von zweyerley Gestalt, kein Reißzahn; 3 oder 4 Kauzähne jederseits oben und unten, mit mehreren scharfen Spitzen; Schneidzähne wechseln in der Zahl. Plantigradi.

a. Talpina: Vorderfüße tauglich zum Graben.

41) Talpa *L.*, Eur., As.
42) Condylura *Illig.*, Nord-America. 1 Sp.
43) Chrysochloris *Cuv.*, Africa. 1 —
44) Scalops *Cuv.*, Nord-America. 1 —

b. *Soricina:* Vorderfüße nur zum Gehen tauglich; Fell mit Haaren bekleidet.

45) Mygale *Cuv.*, alte Welt. 3 —
46) Sorex *L.*, überall. 18 —
47) Hylogale *Temm.* (Tupaia *Raffl.*, Glisorex *Diard*, Cladobates *Fr. Cuv.*), alte Welt, Oceanien. 3 —

c. *Erinaceina:* Vorderfüße nur zum Gehen tauglich; Fell mit Stacheln bekleidet.

48) Erinaceus *Illig.*, alte Welt, Ocean. 3 —
49) Centetes *Illig.* (Tenrecus *Lacép.*), Madagascar. 3 —

Fam. 6. *Carnivora (Felidae):* Backenzähne von dreyerley Gestalt, wenigstens ein Reißzahn; kein Kauzahn mit scharfen Spitzen; 2 starke Eckzähne; 6 Schneidzähne oben und unten.

a. *Ursina:* sohlentretend; Nase beweglich, zum Graben tauglich.

50) Ursus *L.*, überall, 2 fossil. 12 —
1) Ursus, überall.
2) Danis *Gray*, America.
3) Prochilus *Illig.* (Helarctos *Horsf.*), Südasien.
4) Thalassarctos *Gray*, Nordpol.
51) Procyon *Storr*, America. 2 —
52) Ailurus *Fr. Cuv.*, Südasien. 1 —
53) Arctitis *Temm.* (Ictides *Valenc.*), Südasien, Ocean. 1 —
54) Nasua *Storr*, Südamerica. 2 —
55) Cercoleptes *Illig.* (Potos *Geoffr.*, Caudivolvulus *Dum.*), Südamerica. 1 —
56) Meles *Briss.* (Taxus *auct.* nec L.), Eur., As., Nord-Amer. 2 —
57) Arctonyx *Temm.*, *Fr. Cuv.*, Südasien. 1 —
58) Mydaus *Fr. Cuv.*, Oceanien. 2 —
59) Gulo *Retz.*, überall.
1) Gulo *Storr*, Eur., As., Nord-Amer. 1 —
2) Mellivora — Südamer., Afr., Ocean.
1) Galera *Brown*, Südamer. 1 —
2) Grisonia *Gray*, — 1 —
3) Mellivora — Afr., Ocean. 2 —

b. *Viverrina:* Zehentreter; 2 flachhöckerige Backenzähne hinter dem oberen Reißzahn, unten nur einer; Zunge rauh; am After ein Drüsensack.

60) Paradoxurus *Fr. Cuv.*, Südasien, Ocean. 6 —
61) Viverra *L.*, alte Welt; Ocean., 1 fossil
1) Viverra *Cuv.*, Afr., Südasien. 2 —
2) Genetta — Süd-Europa, Afr., Südasien, Oceanien. 7 —
3)? Gymnura *Less.*, Ocean. 1 —

62) Herpestes *Illig.* (Ichneumon *Lac.* nec *L.*, Mungusta *Oliv.*).
1) Herpestes *Illig.*, Afr., Südas., Ocean. 11 Spec.
2) Crossarchus *Fr. Cuv.*, Afr., Ocean. 1 —
63) Ryzaena *Illig.* (Suricata *Desm.*), Südafr. 1 —

c. *Canina:* Zehentreter; 2 flachhöckerige Backenzähne hinter dem Reißzahn, oben und unten; Zunge glatt.

64) Canis *L.*, überall, 4 fossil. 38 —
1) Canis, überall.
2) Lycaon *Brooks*, im Norden.
3) Fennecus *Desm.* (Megalotis *Illig.*), Afr.
4) Vulpes, überall.

d) *Felina:* Zehentreter; kein höckeriger Backenzahn im Unterkiefer; Zunge rauh.

65) Proteles *Geoffr.*, Südafr. 1 —
66) Hyaena *Briss.*, Afr., Südaf., 1 fossil. 4 —
67) Felis *L.*, überall, 1 fossil. 39 —
1) Prionodon *Horsf.*, Ostas.
2) Felis.
1) Leo *Leach*, Afr., As., Am.
2) Felis, überall.
3) Lyncus *Gray*, nördlich.

e. *Mustelina:* Zehentreter; in beyden Kiefern höckerige Backenzähne, oben nur einer hinter dem Reißzahn; Zunge glatt. Leib lang, schlank; Füße kurz.

68) Mustela *L.*
1) Putorius *Cuv.*, überall. 10 —
2) Zorilla — Südafr. 1 —
3) Mustela — überall. 11 —
69) Mephitis — America. 2 —
70) Lutra *Briss.*, überall. 6 —

Ordo 4. *Pinnipedia.*

Die 3 Zahnarten bilden eine zusammenhängende Reihe; Zitzen am Bauche; Ruthe hängt am Bauch in einer Scheide; Glieder sehr kurz, nicht frey, mit verborgenen Zehen unter der allgemeinen Bedeckung, finnenförmig, zum Schwimmen gebaut; die hinteren rückwärts geschlagen.

Fam. 7. *Phocidae*: Eckzähne mäßig.

71) Otaria *Péron.*
1) Otaria (Platyrhynchus *Fr. Cuv.*), in beyden Polarmeeren. 8 —
2) Arctocephalus *Fr. Cuv.*, Nordmeer. 1 —
72) Phoca *L.*, 2 fossil.
1) Macrorhinus *Fr. Cuv.*, südl. Polarmeer. 3 —
2) Stematopus — Nordmeer, Nordamer. 1 —
3) Pelagius — adriatisches Meer. 1 —
4) Stenorhynchus — Nordmeer. 2 —
5) Calocephalus — (Phoca), Nordmeer. 16 —

Fam. 8. *Trichechidae*: nur oben Eckzähne, ungeheuer (Hauer).

73) Trichechus *L.* (Odobaenus *Briss.*, verbindet die Vierfüßer mit den Cete sirenia; Nordmeer, stilles Meer. 1 —

Ordo 5. *Marsupialia.*

Zitzen am Bauch; Ruthe hängt am Bauch in einer Scheide; Glieder frey. Weibchen fast immer mit einem Bauchbeutel, worinn die Fötus reif werden. In beyden Geschlechtern Beutelknochen.

Fam. 9. *Pedimana* (*Didelphydae*): Gebiß wie die Carnivori, Hinterfüße mit Händen.

74) Didelphys *L.* (Philander *Briss.*), America, 1 fossil. 16 Sp.
75) Chironectes *Illig.* (Lutra *Zimm.*), Südamerica. 1 —
76) Phascogale *Temm.*, Oceanien. 2 —
77) Thylacinus *Temm.* (Peracyon ? *Gr.*), Oceanien. 1 —
78) Dasyurus *Geoffr.*, Oceanien. 5 —
79) Perameles *Desm.* (Thylacis *Illig.*), Oceanien.
1) Perameles *Geoffr.* 2 —
2) Isoodon — nec *Say.* 1 —
80) Phalangista *Geoffr.* (Balantia *Illig.*), Oceanien.
1) Phalangista. 3 —
2) Cuscus *Lac.* 5 —
81) Petaurus *Shaw.* (Phalangista *Illig.*), Oceanien.
1) Petaurista *Desm.* 4 —
2) Acrobata — 1 —
82) Hypsiprymnus *Illig.* (Potorous *Desm.*), Oceanien. 3 —

Fam. 10. *Carpophaga* (*Halmaturidae*): Gebiß der Nagthiere (kein Eckzahn, 2 Schneidzähne unten, 2, 4 oder 6 oben, höchstens 20 Backenzähne, Kiefer bewegen sich söhlig).

83) Halmaturus *Illig.* (Kangurus *auct.*, Macropus *Shaw.*), Oceanien.
1) Macropus. 6 —
2) Halmaturus *Fr. Cuv.* 2 —
84) Phascolarctos *Blainv.* (Lipurus *Goldf.*), Oceanien. 1 —
85) Phascolomys *Geoffr.* (Amblotis *Illig.*), Oceanien. 1 —

Ordo 6. *Glires.*

Kein Eckzahn; daher die folgende Zahnreihe abgesetzt; 2 Schneidzähne unten, 2, 4 oder 6 oben, höchstens 22 Backenzähne; Kiefer söhlig bewegbar; kein Beutel.

Trib. 1. *Omnivori*, vollkommene Schlüsselbeine.

Fam. 11. *Muridae.*

a) *Sciurina:* Schwanz behaart, oder fehlt; Fell ziemlich gleichförmig lind.

86) Sciurus *L.*
1) Tamias *Illig.*, Nordamer., As. 4 —
2) Sciurus — überall. 30 —
3) Macroxus *Fr. Cuv.*, überall. 6 —
87) Pteromys *Cuv.*

1) Sciuropterus *Fr. Cuv.*, Nordamer., Nordasien, Europa. 3 Sp.
2) Pteromys *Fr. Cuv.*, Südas., Ocean. 5 Sp.
88) Spermophilus *Temm.*
1) Spermophilus *Fr. Cuv.*, Europ., Asien, Nordamer. 5 —
2)? Anisonyx *Rafin.*, Nordamer. 2 —
3)? Cynomys — —— 2 —
89) Aplodontia *Richards.*, westlich Nordamer. 1 —
90) Arctomys *Gm.*, Eur., As., Afr., Amer. 8 —
91) Aulacodus *Swind.* 1 —
92) Myoxus *Gm.*, Eur., As., Afr. 6 —
93) Psammomys *Cretzschm.* nec *Leconte*, Africa. 1 —
94) Neotoma *Say*, Nordam. 1 —
95) Sigmodon — —— 1 —
96) Arvicola *Lac.* (Hypudaeus *Illig.*), überall, 1 fossil. 21 —
97) Ammomys (Psammomys *Lec.*), Nordam. 1 —
98) Lemmus *Cuv.* (Georychus *Ill.*), Eur., Nordas., Nordamer. 9 —
99) Aspalax *Oliv.* (Spalax *auct.*), Eur., As., Nordamer. 3 —
100) Bathyergus *Ill.* (Georychus *Ill.*, Orycterus *Fr. Cuv.* del.), Afr. 2 —
101) Cricetus *Cuv.*, überall.
1) Cricetus *Lac.*, alte Welt. 10 —
2)? Geomys *Rafin.* (nonne Pseudostoma?), Nordamer. 1 —
3)? Diplostoma — (an genus distinctum?), westl. Nordamer. 2 —
4)? Heteromys *Desm.* (an hujus divisionis?), trop. Am. 1 —
5)? Saccomys *Fr. Cuv.* (nonne sequens?), Nordamer. 1 —
102) Pseudostoma *Say* (Ascomys *Lichtenst.*), Nordamer. 1 —
103) Pedetes *Ill.* (Helamys *Fr. Cuv.*), Afr. 1 —
104) Dipus *Schreb.* (Jaculus *Erxl.*), As., Afr., Ocean., Osteurop. 7 —
105) Meriones *Ill.* (Gerbillus *Desm.*), Nordam., As., Afr., Osteur. 9 —

b. *Murina*: Schwanz schuppig oder stachelig; Fell mit Borsten oder Stacheln untermischt.

106)? Otomys *Fr. Cuv.*, Afr. 2 —
107) Capromys *Desm.* (Isodon *Say*), trop. Amer., Cuba. 2 —
108) Hydromys *Geoffr.*, Oceanien.
109) Myopotamus *Commers.*, Südam. 1 —
110) Fiber *Cuv.* (Ondatra *Lac.*), — 1 —
111) Castor L., Eur., As., Nordam., 1 fossil. 3 —
112) Mus L. (Rattus *Pennant*), überall. 42 —
113) Echimys *Geoffr.* (Loncheres *Ill.*), Südamerica. 8 —

Trib. 2. *Herbivori*: Schlüsselbeine unvollkommen.

Fam. 12. *Aculeata* (*Hystricidae*): Fell mit Stacheln bekleidet; 2 Schneidzähne oben; 4 Zehen vorn, hinten 5.

114) Hystrix L.
1) Hystrix *Fr. Cuv.*, Südeur., Afr., Südas. 2 Sp.
2) Acanthion — Oceanien. 1 —
3) Erethizon — Nordam., As.? 2 —
115) Synaetherus *Temm.* (Coendu *Lacépèd.*), Südamer.
1) Synaetherus *Fr. Cuv.* 1 —
2) Sphiggurus — 2 —

Fam. 13. *Duplicidentata* (*Leporidae*): Fell mit Haaren bekleidet; Schneidzähne oben 4 (bey Jungen 6); vorn 5 Zehen, hinten 4.

116) Lepus L., überall. 12 —
117) Lagomys *Geoffr.*, Nordas., Europ.?, 1 fossil. 4 —

Fam. 14. *Subungulata* (*Cavidae*): Fell mit Borsten bekleidet; Schneidzähne oben 2, Backenzähne 16; Zehen hinten 3 oder 5, aber die seitlichen sehr kurz.

118) Lagostomus *Brooks* (Callomys *Orbigny*), Südamer. 3 —
119 Hydrochoerus *Briss.*, Südamer. 1 —
120) Cavia *Erxl.*, Südam.
1) Anoëma *Fr. Cuv.* 1 —
2) Kerodon — 2 —
121) Dasyprocta *Ill.* (Chloromys *Fr. Cuv.*), Südamer., Mexico. 5 —
122) Coelogenys *Fr. Cuv.*, Südamer. 2 —

Fam. 15. *Leptodactyla* (*Cheiromydae*): Zehen 5, Mittelzehe verlängert, sehr dünn und nackt; hinten Hände; 2 Zitzen in den Weichen; Schwanz sehr lang.

123) Cheiromys *Cuv.*, Verbindungsglied mit den Lemurinis, auch verwandt den Pedimanis, Madagascar. 1 —

Ordo 7. *Bruta*.

Höchstens 2 Zahnarten, bisweilen gar keine; Backenzähne 14—98 oder keine; Nägel kegelförmig, fast hufförmig, umhüllen die Zehenspitzen.

Fam. 16. *Tardigrada* (*Bradypodidae*), mit Zähnen, ohne Schneidzähne, höchstens 18 Backenzähne, Schnautze kurz; Glieder sehr lang. Verwandt den Lemurinis.

124) Bradypus L. (*Tardigradus Briss.*), Südam.
1) Bradypus *Illig.* (Acheus *Fr. Cuv.*). 1 —
2) Choloepus — (Bradypus ——). 2 —
125) Megatherium *Cuv.*, fossil in America.
1) Megatherium. 1 —
2)? Megalonyx *Jeff.* 1 —

Fam. 17. *Effodientia* (*Dasypodidae*), mit und ohne Zähne, kein Eckzahn, Backenzähne 26—98; Schnautze verlängert; Glieder verhältnißmäßig zur Leibesmasse.

a) *Dasypodina*: Leib mit Schuppen und Panzer bedeckt, kann sich rollen.

126) Dasypus *L.* (Tolypeutes *Illig.* del.), Südam.

1) Dasypus *Fr. Cuv.* 1 Sp.
2) Priodontes — nec *Horsf.* 1 —
3) Tatusia — 6 —
127) Chlamydiphorus *Harl.*, Südamerica. 1 —
128) Manis *L.* (Pholidotus *Briss.*), Africa, Asien, Ocean. 3 —

b. *Myrmecophagina*: Leib behaart, kann sich nicht rollen.

129) Myrmecophaga *L.*, Südamer. 6 —
1) Cyclothurus *Gray.*
2) Tamandua —
3) Myrmecophaga —
130) Orycteropus *Geoffr.*, Südafr. 1 —

Sectio II. *Ungulata.*

Nägel huffförmig, bedecken das letzte Fingerglied; kein Schlüsselbein; Vorderarm immer im Zustand der Pronation.

Ordo 8. *Pecora.*

Selten alle 3 Zahnarten; Füße gespalten mit 2 Husen; Mittelhand- und Mittelfußknochen verwachsen; 4 Mägen. Wiederkäuer.

Fam. 18. *Cavicornia* (*Bovidae*): kein Eckzahn, kein Schneidzahn oben; beyde Geschlechter mit bleibenden Hörnern, bestehend aus einem dichten Zapfen, Verlängerung des Stirnbeins, und aus einem elastischen Futteral.

a. *Bovina*: Hornzapfen höhlig.

131) Bos *L.*, 4 fossil.
1) Bos, überall. 8 —
2)? Ovibos *Blainv.*, Nordamer. 1 —
132) Capra *Illig.*
1) Ovis *L.*, alte Welt, Nordam. 7 —
2) Capra *L.*, Eur., As., Afr. 5 —

b. *Antilopina*: Hornzapfen ganz dicht.

133) Catoblepas *Temm.*, Africa. 2 —
134) Antilope *Pall.*, überall.
1) — *Blainv.*, Eur., Nordas., Afr.? 4 —
2) Gazella — Afr., As. 10 —
3) Cervicapra — — — Ocean. 20 —
1) Cervicapra —
2) Tetracerus *Leach.*, Mittelasien. 1 —
4) Alcelaphus *Blainv.*, Africa. 3 —
5) Tragelaphus — — 3 —
6) Oreas *Desm.*, Africa. 1 —
7) Boselaphus *Blainv.*, Afr., Mittelas. 2 —
8) Oryx *Desm.*, Afr., Arab. 3 —
9) Aegocerus — Südafr. 2 —
10) Rupicapra *Blainv.*, Eur., Nordam.? 2 —
11) Antilocapra *Ord*, *Blainv.*, Nordamer. 3 —

Fam. 19. *Devexa* (*Camelopardalidae*): kein Eckzahn, kein Schneidzahn oben; beyde Geschlechter mit bleibenden, kurzen, einfachen Hörnern, bedeckt mit behaarter Haut.

135) Camelopardalis *Gm.* (Giraffa *Br.*), Afr. 1 Sp.

Fam. 20. *Capreoli* (*Cervidae*): kein Eckzahn unten, kein Schneidzahn oben, 8 unten. Männchen meist (selten auch das Weibchen) mit abfälligen, dichten, gestielten und ästigen Hörnern, wenigstens eine Zeit lang mit behaarter Haut bedeckt.

136) Cervus *L.*, überall, 7 fossil.
1) Alces *antiqu.*, Eur., As., Nordam. 4 Sp.
2) Tarandus — — — — 2 —?
3) Dama *Gesn.*, Eur., Afr. 3 —
4) Cervus, Eur., As., Afr., Nordam, 5 —
5) Axis *Blainv.*, As., Ocean. 6 —
6) Capreolus *Gesn.*, überall. 7 —
7) Muntjaccus *Gray* (Cervulus? *Blainv.*), Asien, Ocean. 3 —
137) Moschus *L.*
1) Moschus *Gray*, As., Ocean. 3 —
2) Memina — Ocean. 2 —

Fam. 21. *Tylopoda* (*Camelidae*): Eckzähne oben und unten; keine Hörner, oben 2 Schneidzähne, unten 6.

138) Auchenia *Illig.* (Lama *Cuv.*), Südamer. 3 —
139) Camelus *L.*, Afr., Südas. 2 —

Ordo 9. *Belluae.*

Gewöhnlich alle 3 Zahnarten; Magen einfach oder wenn auch in verschiedene Säcke getheilt, doch nicht zum Wiederkäuen eingerichtet.

Fam. 22. *Solidungula* (*Equidae*): Füße scheinbar einzehig.

140) Equus *L.*, As., Afr., 1 fossil.
1) — *Gray*, Asien. 1 —
2) Asinus — As., Afr. 6 —

Fam. 23. *Fissipedes* (*Suidae*): Zehen wenigstens an der Spitze gespalten.

a. *Anoplotherina*: Füße 2zehig.

141) Anoplotherium *Cuv.*, fossil. 2 —
142) Xiphodon — — 1 —
143) Dichobuna — — 3 —
144) Adapis — — 1 —
Die Stelle dieser Thiere nur auf Gerathewohl.

b. *Hyracina*: vorn 4 Zehen, hinten 4 oder 3, verbunden, nur an der Spitze gespalten; Nägel flach.

145)? Anthracotherium *Cuv.*, fossil. 2 —
146)? Choeropotamus — — 1 —
147)? Elasmotherium *Fisch.*, — 1 —
148) Hyrax *Herm.*, Verbindungsglied mit den Cavidae, Africa. 1 —

c) *Suina*: Füße 4zehig, hintere bisweilen 3zehig; treten nie mehr als auf 2.

149) Dicotyles *Cuv.*, Südamer. 2 —
150) Sus *L.*, 2 fossil.
1) Babirussa *Fr. Cuv.*, Ocean. 1 —

2) Sus *L.*, Eur., Af., Afr., Ocean. 5 Sp.
151) Phascochoerus *Fr. Cuv.*, Afr. 2 —

d. *Tapirina*: Vorderfüße 4zehig, hintere 3zehig; Zehen verbunden, nur an der Spitze gespalten.

152) Tapirus *Briss.*, America, Ocean., Asien, 2 fossil. 6 —
153) Deinotherium *Kaup* (Isis 1829), fossil. 2 —
154) Palaeotherium *Cuv.*, fossil. 7 —
155) Lophiodon *Cuv.* (Tapirotherium *Bl.*), fossil. 12 —

Fam. 24. *Pachydermata* (*Elephantidae*): Zehen in der Haut versteckt, nur an den Nägeln erkennbar.

a. *Elephantina*: Füße 5zehig.

156) Elephas L., Af., Afr., Ocean., 2 fossil. 4 —
157) Mastodon *Cuv.*, fossil.
1) — — 6 —
2) Tetracaulodon *Godm.* (nonne juv. Mastodontis?). 1 —

b. *Rhinocerontina*: Füße 3zehig.

158) Rhinoceros L., Ostas., Afr., Ocean., 4 fossil. 9 —

c. *Hipopotamina*: Füße 4zehig.

159) Hippopotamus L., Afr., 4 fossil. 5 —

Subclassis II. *Bipeda*.

Hinterglieder fehlen (nur durch Knochen angezeigt); Vorderglieder sind Flossen; Hals vom Rumpf nicht geschieden.

Ordo 10. *Cete*.

Leib fischförmig, endigt in einen knorpeligen, söhligen Schwanz in Gestalt einer Flosse. Leben bloß im Wasser, haben keine Ohrmuscheln und kein Haar.

Fam. 25. *Sirenia* (*Manatidae*): Zitzen auf der Brust, kein Spritzloch.

160) Halicore *Illig.* (Rosmarus *Bodd.*, Dugungus *Lacép.*), Indien, Oceanien. 1 —
161) Stellerus *Cuv.* (Rytina *Illig.*), Nordmeer. 1 —
162) Manatus *Cuv.*, südl. atlantisches Meer, 1 fossil. 3 —

Fam. 26. *Hydraula* (*Balaenidae*): Zitzen in den Weichen, Spritzlöcher auf dem Kopf.

a. *Delphinina*: Kopf klein oder mäßig.

163) Delphinus L., 2 fossil.
1) Delphinorhynchus *Blainv.*, überall. 4 —
2) Delphinus *Blainv.*, überall. 10 —
3)? Oxypterus *Rafin.*, Mittelmeer, Südmeer. 2 —
4) Phocaena *Cuv.*, überall. 10 —
5) Grampus *Gray*. — 3 —
6) Delphinapterus *Lacép.* (Beluga *Gray*), Nordmeer. 3 —
7) Heterodon *Blainv.* (Uranodon, Ancylodon *Ill.*), Nordmeer. 6 —
164) Monodon L. (Ceratodon *Briss.*), Nordmeer. 3 —

b. *Balaenina*: Kopf ungeheuer dick.

165) Physeter L. (Cetus *Briss.*), überall.
1) Catodon *Lacép.*, Nordmeer, adriat. Meer. 3 Sp.
2)? Physalus — — 1 —
3) Physeter — atlant., stilles, Mittelmeer. 4 —
166) Balaena L., überall, 2 fossil.
1) — *Lacép.*, beyde Polarmeere. 3 —
2) Balaenoptera — ebendas. 2 —

Summa 1135

Classis II. MONOTREMA.

Die Monotremen sind Wirbelthiere mit warmem Blut, eyerlegend und vierfüßig, athmen durch Lungen, haben ein 2kammeriges Herz mit 2 Ohren. Müssen die 2te Classe der ersten Provinz des Thierreichs bilden, indem sie den Uebergang von den Säugthieren zu den Vögeln anzeigen.

Ordo 1. *Tachyglossa*.

Fell mit Stacheln bekleidet; Schnautze dünn, walzig; Zunge ausdehnbar, Füße zum Graben tauglich.

Fam. 1. *Echidnidae*.

1) Echidna *Cuv.* (Tachyglossus *Illig.*), Neuholland. 1 Spec.

Ordo 2. *Platypoda*.

Fell mit Haaren bekleidet; Schnautze breit, sehr niedergedrückt (wie Schnabel); Zunge breit, weich, fleischig, nicht ausdehnbar; Füße mit Schwimmhaut, brauchbar zum Schwimmen.

Fam. 2. *Ornithorhynchidae*.

2) Ornithorhynchus *Blumenb.* (Platypus *Shaw.*), Neuholland. 2 —

Summa 3

Classis III. AVES.

Die Vögel sind Wirbelthiere mit warmem Blut, eyerlegend, gebaut zum Fliegen; athmen durch Lungen ohne Lappen, an den Rippen bevestigt und mit einer durchlöcherten Haut bedeckt; Herz 2kammerig mit 2 Ohren; Schnabel hornig, zahnlos; Leib mit Federn bedeckt; 2 Flügel und 2 Füße

Subclassis I. *Insessores*.

Hintere Zehe in derselben Ebene eingelenkt wie die vorderen, ihrer ganzen Länge nach auf den Boden gestützt, tauglich zum Fassen.

Ordo 1. *Accipitres*.

3 Zehen nach vorn, 1 nach hinten; Schnabel hakenförmig, an der Wurzel mit einer Wachshaut bedeckt; Nägel zurückziehbar.

Fam. 1. *Vulturini* (*Vulturidae*): Kopf nackt.

1) Vultur L., alte Welt.
1) Vultur *Illig.* 10 Spec.
1) Gyps *Savigny*.
2) Aegypius —
2) Percnopterus *Cuv.* (Neophron *Sav.*). 2 —
2) Cathartes *Illig.*, neue Welt.
1) Sarcoramphus *Dum.* (Gypagus *Vieill.*). 3 —
2) Catharista *Vieill.* 2 —

Fam. 2. *Ophiophagi* (*Gypogeranidae*): Kopf befiedert; Fußwurzeln sehr lang.

3) Gypogeranus *Illig.* (Serpentarius *Cuv.*, Ophiotheres *Vieill.*, Sagittarius *Vosm.*), Africa. 1 —

Fam. 3. *Rapaces* (*Falconidae*): Kopf befiedert; Fußwurzeln mäßig.

a. *Gypaëtinae:* Augen seitlich; Wachshaut mit borstigen Federn bedeckt.

4) Gypaëtos *Storr* (Phene *Sav.*), alte Welt. 2 —

b. *Falconidae:* Augen seitlich; Wachshaut unbedeckt.

5) Falco L., überall.
1) Polyborus *Cuv.* (Caracara *Az.*, Gymnops *S.*), Südamerica.
1) Daptrius *Vieill.* 1 —
2) Ibicter — 1 —
3) Polyborus — 3 —
2) Aquila *Briss.*, überall. 12 —
3) Haliaetus *Sav.* — 8 —
4) Pandion — (Triorches? *Leach*), überall. 4 —
5) Theratopius *Less.* (Bateleur *Lev.*), Afr. 1 —
6) Circaëtos *Vieill.*, alte Welt. 2 —
7) Harpyia *Cuv.*, Südamer. 1 —
8) Morphnus — Spizaëtus *Vieill.*), südl. Erdhälfte. 12 —
9) Cymindis — (Asturina? *Vieill.*), Südam.
1) Cymindis Less. 3 —
2) Rostrhamus — 2 —
10) Physeta *Vieill.* (Herpetotheres *Vieill.*), Südamer. 2 —
11) Gymnogenys *Less.*, Madagascar. 1 —
12) Astur *Bechst.* (Accipiter *auct.*), überall. 40 —
1) Nisus *Cuv.* (Sparvius *Vieill.*).
2) Astur — Daedalion *Sav.*)
13) Harpagus *Vig.* (Bidens? *Spix*), Südam. 1 —
14) Gampsonyx *Vig.*, Südamer. 1 —
15) Hierax *Vig.*, Südas., Oceanien. 1 —
16) Falco *Bechst.*, überall. 30 —
1) Falco.
1) —
2) Hierofalco *Cuv.*, am Pol.
2) *Cerchneis Boie* (Tinnunculus *Vieill*), überall.
3) Hypotriorchis *Boie* (Js. 1826 u. 1828.) überall.
4) Lophotes *Less.*, Südasien.
17) Ictinia *Vieill.* (Nertus *Boie*), America. 1 —
18) Elanus *Sav.*, As., Afr., Am., Ocean.
1) Elanus *Vig.*
2) Nauclerus —
19) Milvus *Bechst.*, alte Welt. 4 —
20) Pernis *Cuv.*, — — 5 —

21) Buteo *Bechst.*, überall.
1) — *Less.* — 32 —
2) Buteogallus *Less.*, Südamer. 1 —
3) Butaëtes — Eur., As., Südam. 1 —
22) Circus *Bechst.*, überall. 18 —
1) Circus *Nob.*
2) Strigiceps —

c. *Striginae*: Augen vorn; Nachtvögel.

6) Strix L., überall. 70 — 3
1) Surnia (Noctua *Sav.*, *Cuv.*), überall.
a) Surnia *Dum.*, gegen den Pol und Afr.
1) Surnia *Nob.*
2) Nyctaea —
b) Athene — überall.
1) — *Boie* pro parte.
2) Glaucidium *Boie* pro p.
c. Scops *Sav.*, *Cuv.*, überall.
2) Bubo, überall.
1) Bubo *Cuv.*
2) Syrnium *Sav.*, *Cuv.*
3) Ulula, überall.
1) Otus *Cuv.*
2) Ulula —
4) Strix *Sav.*

Ordo 2. *Passeres.*

3 Zehen nach vorn, 1 nach hinten, oder auch 2 nach vorn und 2 nach hinten.

Trib. I. *Scansores*: 2 Zehen nach vorn, 2 nach hinten.

A. Vordere Zehen getrennt oder nur an der Wurzel vereinigt.

Fam. 4. *Psittacini* (*Psittacidae*): Schnabel hakenförmig mit Wachshaut, keine Wendezehe.

7) Plyctolophus (Kakatoë *Lacep.*), Oceanien.
1) —— *Vieill.* (Cacatua *Briss.*) 7
2) Calyptorhynchus *Vig.* (Banksianus *Less.*), 5 —
3) Microglossum *Vieill.* (Probosciger *K.*, Solenoglossus *R.*, Eurhynchus *Latr.*). 2 —
8) Macrocercus *Vieill.* (Ara *auct.*) Südam.
1) — *Vig.* 12 —
2) Psittacara — (Arara *Spix.*). 9 —
9) Psittacus L., As., Afr., Am., Oc. 180 —
1)? Mascarinus *Less.*, Oc., Madagascar.
2)? Amazona — Südamer.
3)? Nestor — Oc.
4) Lorius *Vig.*, —
5) Brotogeris — —
6) Androglossa —
7) Psittacus — As., Afr., Südam., Oc.
8) Psittacula *Kuhl*, Südam., As., Oc., Afr.
9) Trichoglossus *Vig.*, Oc., Südam.
1) —— — —
2) Australasia *Less.*, —
3)? Guaruba — Südam.
10) Conurus *Kuhl*, Am., As., Oc.
1) — Am.
2) Palaeornis *Vig.*, As., Oc.
11) Platycercus — Oc.

12) Nanodes *Vig.* (Lathamus *Less.*), Oc.
13) Pezoporus *Illig.* Oc.

Fam. 5. *Frugivori* (*Musophagidae*): die hintere äußere Zehe eine Wendezehe und durch eine Haut mit den vorderen Zehen verbunden.

10) Musophaga *Isert.*
1) Chizaeris *Wagler*, Afr. 2 Sp.
2) Phimus — — 1 —
11) Corythaix *Illig.* (Opaethus *Vieill.*), Afr. 3 —

Fam. 6. *Amphiboli* (*Cuculidae*): hintere äußere Zehe eine Wendezehe, frey.

a. *Bucconinae*: Schnabel gewimpert.
12) Trogon L., As., Afr., Sydam., Oc. 19 —
13) Pogonias *Illig.*, Afr. 8 —
14) Bucco L.
1) Capito *Temm.* (Tamatia *Cuv.*, Bucco *Vieill.*), Südamer. 7 —
2) Bucco *Cuv.* (Capito *Vieill.*), As., Afr., Ocean. 22 —
3) Micropogon *Temm.*, Afr. 6 —
4) Monasa *Vieill.* (Lyponyx *Wagl.*), Südam. 7 —
15) Phoenicophaeus *Vieill.* (Melias *Glog.*), Ost-Asien. 6 —

b. *Cuculinae*: Schnabel nicht gewimpert.
16) Crotophaga L., Südamer. 3 —
17) Scythrops *Lath.*, Oc. 1 —
18) Cuculus L., überall.
1) Saurothera *Vieill.*, Südam. 2 —
2)? Taccocua *Less*, Südas. 1 —
3)? Bubutus — Oceanien. 2 —
4) Coccyzus *Vieill.*, Am., Afr., Oc. 20 —
1) Coccycua *Less.*, Südam.
2) Diplopterus *Boie* (Piaya *Less.*), Südam.
3) Piaya *Less.* (Cuculus, Coccyzus *Boie*), Amer., Ocean.
4) Coccyzus — nec *Boie*, As., Afr., Südam.
5) Centropus *Ill.* (Corydonyx V., Polophilus L.), Südas., Afr., Oc. 12 —
6) Leptosomus *Vieill.*, Afr. 2 —
7) Indicator *Vieill.*, Afr. 4 —
8) Cuculus *Temm.*, Eur., As., Afr., Oc. 34 —
1) Chrysococcyx *Boie* (Chalcites *Less*), Afr., Oc.
2) Surniculus *Less*, Oc.
3) Eudynamis *Vig.*, Südas., Oc.
4)? Guira *Less.* (nonne ad Coccyzum ref.?), Südam.
5) Edolius — Afr., Südeur., As.
6) Cuculus — Eur., As., Afr., Oc.

Fam. 7. Sagittilingues (Picidae): Schnabel gerad, keine Wendezehe.

19) Picus L. 110 —
1) Colaptes *Swains.*, Amer., Afr.
1) Picus, überall.
1) Dryocopus *Boie.*
2) Dryobates —
3)? Picoides *Lacép.* (Tridactylia *S.* Dendrocopus *K.*), überall.

4)? Sondert man Picus tridactylus als Gruppe ab, so muß man wenigstens noch eine andere schaffen.
20) Picumnus *Temm.* (Asthenurus *Swains.*), Südam. 4 Sp.
21) Yunx L., alte Welt. 1 —

B. Vordere Zehen wenigstens bis zum ersten Gelenk verwachsen.

Fam. 8. *Syndactyli* (*Galbulidae*): Schnab. gerad, ganz.
22) Galbula *Briss.*, Südam. 7 —
1) — —
2) Jacamerops *Levaill.*
3) Jacamalcyon *Cuv.*

Fam. 9. *Serrati* (*Rhamphastidae*): Schnabel gebogen, sägezähnig, sehr groß.
23) Rhamphastos L., Südam.
1) — *Ill*, (Tucana *Briss.*) 15 —
1) Pteroglossus *Ill.* (Aracari *Less.*). 12 —

Trib. II. *Ambulatores*: 3 Zehen nach vorn, 1 nach hinten.

A. Aeußere Zehen verbunden bis ans 2te Gelenk.

Fam. 10. *Dentirostres* (*Buceridae*): Schnabel messerförmig, Schienbeine ganz befiedert.
24) Prionites *Ill.* (Momotus *Briss.*, Baryphonus *Vieill.*), Südam. 3 —
25) Buceros L. (Hydrocorax *Briss.*), Afr., As., Oc. 21 —
1) Tockus *Less.*, Afr. 3 —
2) Buceros — — As., Oc. 21 —
3) Bucorvus — —

Fam. 11. *Angulirostres* (*Meropidae*): Schnabel ziemlich 4eckig, spitzig; Schienbeine halb nackt.

a. *Alcedininae*: Schnabel gerad, Flügel kurz, zugerundet.
26) Alcedo L. (Ispida *Br.*, Halcyon *Ant.*), überall. 60 —
1) Alcedo *Temm.*
1) — *Boie.*
2) Ceryle —
2) Halcyon *Swains.* (Todiramphus? *Less.*), Oc.
3) Dacelo *Leach*, As., Afr., Oc.
1) Melidora *Less.*, Oc.
2) Choucalcyon *Less.*, —
3) Dacelo — As., Afr., Oc.
4) Tanysiptera *Vig.*, Südas., Oc.
5) Syma *Less.*, Oc.
6) Ceyx *Lacép.* —

b. *Meropinae*: Schnabel gebogen, Flügel lang, spitzig.
27) Merops L. (Apiaster *Briss.*), alte Welt. 36 —
1) — Eur., As., Afr., Oc.
1) Melittophagus *Boie*, Afr.
2) Merops — Eur., As., Afr., Oc.
2)? Irrisor *Less.*, Afr.
3) Rhinopomastus *Jardine*, Afr.

B. Zehen nicht über das erste Gelenk hinaus verbunden.

Fam. 12. *Gregarii* (*Corvidae*): Schnabel stark, spitz kegelförmig, oder messerförmig, an der Wurzel auf die Stirn verlängert.

a. *Sturninae*: Schnabel spitzkegelförmig.
28) Nucifraga *Briss.* (Caryocatactes *C.*), Eur. 1 —

29) Buphaga L., Afr. 2 Spec.
40) Sturnus L., überall.
1) Sturnus *Vieill.*, alte Welt. 4 —
2) Sturnella *Vieill.* (Amblyramphus? *Leach*), America. 3 —
31) Lamprotornis *Temm.*, Afr. 12 —
32) Acridotheres *Ranz.* (Pastor *Temm.*), alte Welt.
1) — *Vieill.* (Gracula *Cuv.*), Af., Afr., Oc. 20 —
2) Psaroides *Vieill.*, Eur., Af., Afr. 1 —
3) Manorina — Oc. 2 —
33) Icterus *Briss.* (Cassicus *Ill.*), Am.
1) Cassicus *Briss.*, Südamer.
1) — *Swains.*, Südamer. 8 —
2) Cassiculus — — Mexico. 4 —
2) Icterus *Cuv.* (Yphantes, Pendulinus *V.*), America. 14 —
3) Xanthornus *Cuv.* (Agelaius *Vieill.*), Am. 30 —
1) Agelaius, Am.
2) Leistes *Vig.*, Südam.

b. *Corvinae*: Schnabel messerförmig.

34) Quiscalus *V.* (Quiscala *Licht.*, Chalcophanes *T.*, Scaphidurus *Sw.*), Am. 6 —
35) Oriolus L., alte Welt. 9 —
36)? Gymnops *Cuv.* (Mino *Less.*), Oc. 3 —
37) Gracula L. (Mainatus *Br.*, Eulabes *C.*), Südasien. 1 —
38) Glaucopis *Forst.* (Callaeas *Lath.*), Oc. 4 —
39) Barita *Cuv.* (Cracticus *Vieill.*), Oc. 9 —
40) Myophonus *Temm.*, Oc. 1 —
41) Chalybaeus *Cuv.*, Oc. 2 —
42) Astrapia *Vieill.*, — 1 —
43) Paradisaea L., Oc.
1) Parotia *Vieill.*, — 1 —
2) Paradisaea (Manucodiata *Briss.*), Oc. 5 —
3) Lophorina *Vieill.*, Oc. 1 —
4) Cicinnurus — — 1 —
44) Corvus L., überall. 22 —
45) Galgulum *Wagl.* (Picathartes *Less.*). 1 —
46)? Podoces *Fisch.*, Nordas. 1 —
47) Pyrrhocorax *Temm.*, alte Welt.
1) —— *Cuv.*, Eur., Nordas. 2 —
2) Fregilus *Cuv.* (Coracias *Briss.*), Europa, Asien, Ocean. 3 —
48) Garrulus *Temm.* (Pica *Wagl.*), überall. 33 —
1) Pica *Briss.*, überall.
2) Garrulus *Briss.*, —
1) — *Boie* —
2) Cyanocorax — Südam.
3) Perisoreus *Nob.*, am Pol. Dieses der Nucifraga verwandte subgenus gründe ich auf Corvus infaustus aus Sibirien, C. canadensis aus Amer., und meine neue ganz graue, noch mehr abweichende Species aus dem arctischen America. Dieses subgenus zeigt eine entschiedene Analogie mit Parus.
49) Coracias L. (Galgulus *Briss.*), alte Welt. 8 —

Fam. 13. *Sericati* (*Ampelidae*): Schnabel kurz, niedergedrückt, Oeffnung sehr groß; Flügel u. Füße mäßig.

50) Colaris *Cuv.* (Eurystomus *Vieill.*), Af., Afr., Oc. 6 Spec.
51) Crypsirina *V.* (Phrenothrix *Horsf.*, Temia *C.*), Oc. 1 —
52) Ptilonorhynchus *Kuhl* (Kitta *Temm.*), Oc. 5 —
53) Coracina *Vieill.*, Südam.
1) Querula — 1 —
2) Coracina. 6 —
3) Gymnocephalus *Geoffr.* 1 —
4) Gymnoderus — 1 —
5) Cephalopterus — 1 —
54) Ampelis L. (Cotinga *Briss.*), Südam. 10 —
55) Bombycilla *Briss.*, gegen den Pol. 3 —
56) Procnias *Hoffmg.* (Tersina *Vieill.*), Südam. 2 —
57) Casmarhynchus *T.* (Arapunga *W.*), — 4 —
58) Irene *Horsf.* (Phonygama? *Less.*), Oc. 1 —
59) Rupicola *Briss.*, Südam. 2 —
60) Calyptomena *Raffl.*, Oc. 1 —
61) Pipra L., Südam. 20 —
62) Phibalura *Vieill.* — 1 —
63) Eurylaimus *Horsf.*, Oc. 6 —
1) Erolla *Less.*, —
2) Eurylaimus — —
64) Podargus *Cuv.* (Steatornis *Humb.*), Südam. 5 —

Fam. 14. *Chelidones* (*Hirundinidae*): Schnabel sehr kurz, niedergedrückt, zart, Oeffnung sehr weit; Flügel sehr lang; Füße sehr kurz.

65) Caprimulgus L., überall. 36 —
1) — *Vieill.*, —
2) Aegotheles *Vig.*, Oc.
3) Nyctibius *Vieill.*, —
66) Cypselus *Ill.* (Apus *C.*, Micropus *M.*), überall. 8 —
1) Cypselus, alte Welt.
1) Acanthylis *Boie* (Chaetura *Steph.*), Am.
67) Hirundo L., überall.
1) Macropteryx *Swains.*, Oc. 3 —
2) Hirundo, überall, 47 —
1) Cecropis *Boie.*
2) Cotyle —
3) Chelidon —
4) Progne —

Fam. 15. *Canori* (*Sylvidae*): Schnabel mäßig, mehr oder weniger ahlenförmig, äußere Zehe an der Wurzel mit der mittleren verbunden.

a. *Muscicapinae*: Schnabel niedergedrückt.

68) Todus L., Südamer. 1 —
69) Muscicapa — überall. 200 —
1) Platyrhynchus *Desm.*, Südam.
2) Muscipeta *Cuv.*, Af., Afr., Südam.
3) Tyrannus *Cuv.*, Am.
4) Taenioptera *Nob.* (Pepoaza d'*Azara*). Südam.
5) Tyrannula *Sw.*, Am.
6) Tyrannina — —
7) Setophaga — —
8) Butalis *Boie*, Eur., Af., Afr.
9) Muscicapa — — — —
10) Pericrocotus — (Phoenicornis *B.*), Südas., Oc.

11) Myiagra *Vig.*, Oc.
12) Phoenicornis *Sw.* nec *Boie* (an genus?), Ostas., Ocean.
13) Rhipidura *Vig.*, Oc.
14) Culicivora *Sw.*, Südam.
15) Knipolegus *Boie*, —
16) Lipangus — —
17) Hypothymis — nec *Licht.*?, As., Am.
18) Pachycephala *Sw.* (nonne genus proprium?), Ocean. 7 Spec.

70) Fluvicola *Sw.* (Xolmis *Boie*), Südam.
1) — — (Pepoaza d'*Azar* pro p.), Südam. 4 Spec.
2) Nengetus *Sw.*, Südam. 2 —
3) Alectrurus *Vieill.*, — 2 —

71) Ceblepyris *Cuv.* (Campephaga *V.*), As., Afr., Oc. 12 —
72) Icteria *Vieill.*, Am. 1 —
73) Vireo — — 6 —

b. *Laninae*: Schnabel stark, conver, zusammengedrückt.

74) Psaris *Cuv.*, Südam. 8 —
1) Tityra *Vieill.*
2) Pachyrhynchus *Spix.*

75) Graucalus *Cuv.*, Oc.
1) — — 4 —
2) Sphecothera *Vieill.*, Oc. 2 —

76) Prionops — Afr. 1 —
77) Pithys — Südam. 1 —
78) Ramphocaenus — — 1 —
79)? Gubernetes *Such* — 1 —
80) Ocypterus *Cuv.* (Artamus *Vieill.*), Ostas., Oc. 8 —
81) Edolius — (Dicrurus *Vieill.*), Oc., As., Afr. 11 —
82) Trichophorus *Temm.* (Criniger), Afr. 5 —
83)? Cyclaris *Sw.* 2? —
84) Vanga *Cuv.*, Ostas., Oc. 3 —
85) Lanius L., überall. 50 —
1) Falcunculus *Vieill.*, Oc.
2)? Monarcha *Vig.* (nonne sub Muscicapa?), Oc.
3) Lanio *Vieill.*, Südam.
4) Laniarius — (Malaconotus *Sw.*), Afr.
5) Lanius — Eur., As., Afr., Nordam.
1) — *Boie*, — — — —
2) Enneoctonus *B.*, ebd.
6) Collusicincla *Vig.*, Oc.

86) Tamnophilus *Vieill.*, Südam. 24 —

c. *Turdinae*: Schnabel ziemlich messerförmig.

87) Myiothera *Ill.* (Myrmothera *Vieill.*, Myrmecophaga *Lac.*), Südam., Oc. 45 —
1) Formicivora *Sw.*, Südam.
2) Drymophila *Sw.* nec *Temm.*, —
3) Seisura *Vig.*
4)? Psophodes — Oc.
5)? Ptiliogonys *Sw.*
6) Urotomus — Südam.
7) Myiothera *Recent.*, Am., Oc.
8) Myagrus *Boie.*
9) Pelicinius —
10)? Dryoscopus —
11) Myioturdus *Boie.*
12) Conopophaga *Vieill.*, Südam.
13) Grallina — (Tanypus *Oppel*), Oc.
14) Brachypteryx *Horsf.*, —

88) Grallaria *Vieill.*, Südam. 1 —
89) Pitta — Südas., Oc. 10 —
90) Timalia *Temm.*, Oc.
1) Timalia *Horsf.* 2 —
2) Cinclosoma *Vig.* 1 —
3) Dasyornis *Sw.* 2 —

91) Chamaeza *Vig.*, Südam. 1 —
92) Dulus *Vieill.*, trop. Amer. 1 —
93) Sphenura *Licht.* nec *auct.*, As., Oc. 14 —
94) Cinclus *Bechst.* (Hydrobata *Vieill.*), Eur., As., Nordam. 2 —
95) Turdus L., überall. 136 —
1) Cossypha *Vig.*, Südam.
2) Lalage *Boie*, As., Afr.
3) Pycnonotus *Kuhl*, As., Afr.
4)? Pomatorhynchus *Horsf.*, Oc.
5) Ixos *Temm.* (Turdoides), As., Afr., Am., Oc.
6) Turdus *Nob.*
1) — *Boie.*, überall.
2) Merula — —
3) Mimus — (Orpheus *Sw.*), Am.
7) Petrocincla (Petrocossyphus *Boie*), alte Welt.

d. *Motacillinae*: Schnabel ahlenförmig; erste Schwungfeder eine der längsten.

96) Motacilla L., alte Welt, Oc. 16 —
1) Motacilla *Cuv.*
2) Budytes —

97) Anthus *Bechst.* (Spipola *Leach*), überall. 18 —
1) — *Vig.*, überall.
2) Corydalla *Vig.*, Eur., Afr.

e. *Sylvinae*: Schnabel ahlenförmig; erste Schwungfeder kurz.

98) Enicurus *Horsf.*, Oc. 2 —
99) Saxicola *Bechst.* (Oenanthe *Vieill.*), überall. 36 —
1) Vitiflora *Briss.*, überall.
2) Sialia *Sw.*, Am.
3) Petroica *Sw.*, Oc. 2 —
4) Gryllivora — arct. Am.
5) Saxicola *Bechst.* (Curruca *Leach*), alte Welt.

100) Sylvia *Lath.*, überall. 200 —
1) Dandalus *Boie*, alte Welt.
2) Fidecula *Bechst.* (Sylvia *Meyer*), ebd.
3) Curruca — nec *Leach*), ebd.
4) Sciurus *Sw.*, Am.
5) Sylvia *Recent.*, alte Welt.
6) Sylvicola *Sw.* (Chloris *Boie*), Am.
7) Trichas — Am.
8) Phyllopneuste *Meyer* (partim), alte Welt.
9) Phylloscopus *Boie*, ebd.
10) Aedon — —
11) Calamoherpe — —
12) Melizophilus *Leach*, Eur., Afr.
13) Zosterops *Vig.* (nonne sub Hylophil.?), Oc.
14) Aegithina *Vieill.*, Am.

15)? Opetiorhynchos *Wied*, Südam.
101) Hylophilus? *Temm.* (Dacnis *Nob.* nec *Cuv.*, Vermivora *Sw.*) Am. 12 Spec.
102) Accentor *Bechst.* (Prunella *Gesn.*), alte Welt. 4 —
103) Malurus *Vieill.*, alte Welt, Oc.
1) — *Vig.*, ebd. 12 —
2) Megalurus *Horsf.*, Oc. 4 —
3) Acanthiza *Vig.* (an genus proprium?) Oc. 6 —
104) Synallaxis *Vieill.*, Südam. 6 —
105) Regulus *Cuv.* (Sylvia *Sw.*), überall. 5 —
106) Troglodytes — überall.
1) — *Vieill.*, — 4 —
2) Thryothorus — Am. 7 —

Fam. 16. *Tenuirostres* (*Certhidae*): Schnabel lang schlank; Zunge nicht vorstreckbar.

a. *Certhinae*: Schnabel gebogen; Zunge lang, zugespitzt; Nägel groß, gebogen, spitzig.

107) Certhia L., überall.
108) Tichodroma *Ill.* (Petrodroma *V.*), alte Welt. 2 —
109) Lochmias *Sw.*, Südam. 2 —
110) Sclerurus — — 2 —
111) Mniotilta *Vieill.* (Oxyglossus *Sw.*), Nordamer. 1 —
112)? Oxyurus *Sw.* 4 —
113) Climacteris *Temm.*, Oc. 2 —
114) Dendrocolaptes *Herm.* (Dendrocopus *V.*), Südam. 14 —
1) Dendroplex *Sw.*
2) Xiphorhynchus —
3) Sittasomus —

b. *Sittinae*: Schnabel gerad, conisch-ahlenförmig; Zunge zerschlissen; Nägel groß, gebogen, spitzig.
115) Sitta L., überall. 10 —
116) Xenops *Hoffmg.*, Südam. 4 —
117) Anabates *Temm.*, ebd. 6 —
118) Oxyrhynchus — — 2 —
119) Orthonyx — Oc. 2 —
120) Neops Vieill., — 1 —

c. *Upupinae*: Schnabel sehr lang, gebogen, zusammengedrückt; Zunge kurz, dreyeckig, stumpf, klein, etwas hakenförmig.

121) Furnarius *Vieill.* (Opetiorhynchus *Temm.*, Figulus *Spix*), Südam. 5 —
122) Upupa L., alte Welt. 3 —
123) Promerops *Briss.* (Falcinellus *V.*), ebd. 2 —
124) Epimachus *Cuv.*, ebd. 8 —

Fam. 17. *Anthomyzi* (*Trochilidae*): Schnabel lang, meist sehr dünn; Zunge vorstreckbar.

125) Ptiloris *Sw.* (Epimachus *Cuv.* pro p.), Oc. 1 —
126) Drepanis *Temm.* (Melithreptus *V.*), Südamer. 4 —
127) Orthotomus *Horsf.*, Oc. 3 —
128) Dicaeum *Cuv.*, — 7 —
129) Dacnis — nec *Nob.*, Südam. 1 —
130) Caereba *Briss.*, Südamerica. 8 Sp.
131) Nectarinia *Ill.* As., Afr., Oc. 10 —
132) Cinnyris (Mellisuga *V.*, Nectarinia *Ill.*), Asien, Afr., Oc. 84 —
1) Arachnothera *Temm.*, Oc.
2) Cinnyris *Cuv.*, As., Afr., Oc.
3) Phylidonyris *Less.*, ebd.
4) Myzomela *Vig.*, Oc.
133) Melliphaga *Lewin.* (Philemon *V.*), Oc. 25 —
1)? Pomatorrhinus *Horsf.*
2)? Prinia —
3) Philedon *Cuv.*
134) Trochilus L., Amer.
1) — *auct.* (Polytmus *Briss.*), Südam. 40 —
2) Mellisuga *Briss.* (Orthorhynchus *Lac.*, Colibri *Spix*, Ornismya *Less.*), Am. 58 —
1) Cynanthus *Sw.*, ebd.
2) Phaetornis — Südam., Mexico.
3) Platurus *Less.*, ebd.
4) Lampornis *Sw.*, Am.
5) Lophornis *Less.*, trop. Am.
6) Campylopterus *Sw.*, Südam.
7) Ramphodon *Less.*, ebd.
3) Grypus *Spix*, ebd. 3 —
135) Chloropsis *Jard.* (Phyllornis *Boie*), Ostas. 5 —
136) Creadion *Vieill.* (partim), Oc.
1) Dilophus — 1 —
2) Anthochaera *Vig.* 4 —
137) Mimeta — (Mimetes *King*), Oc. 3 —
138) Sericulus *Sw.*, ebd. 3 —
139) Myzantha *Vig.*, ebd. 4 —
1) — *Less.*
2) Moho —
140) Tropidorhynchus *Vig.* (Corbicalao), ebd. 3 —

Fam. 18. *Aegithali* (*Paridae*): Schnabel kurz, hart, conisch-ahlenförmig; Hinterzehe und Nagel größer.

141) Parus L., überall. 25 —
1) — *Leach*, —
2) Calamophilus — (Aegithalus *Boie*), Eur., N.As.
3) Megistura — ebd.
4) Parulus *Spix*, Südam.
5) Tyrannulus *Vieill.*, ebd.
6) Aegithalus *Vig.* nec *Boie*, Eur., Afr.
142) Jora *Horsf.*, Oc. 1 —
143) Pardolotus *Vieill.*, ebd. 6 —

Fam. 19. *Passerini* (*Fringillidae*): Schnabel kurz, stark, kegelförmig.

a. *Alaudinae*: Schnabel verdünnt kegelförmig; erste Schwungfeder kurz.
144. Alauda L., überall. 25 —
1) Certhilauda *Sw.* (Corydalis *Boie*), Afr., Südeur.
2) Brachonyx — Afr.
3) Macronyx — —
4) Eremophila *Boie*, Eur., As., Nordam.
5) Galerida — alte Welt.
6) Melanocorypha — ebd.
7)? Mirafra *Horsf.*, Oc.

b) *Tanagrinae*: Schnabel dreykantig und an der Wurzel etwas niedergedrückt; erste Schwungfeder eine der längsten.

145) Tanagra L., Südam. 34 Sp.
1) — *auct.* (Calliste *Boie*).
2) Thraupis *Boie*.
3) Nemosia *Vieill.*
4) Aglaia *Sw.*
146) Euphone *Vieill.*, Südam. 8 —
147) Tachyphonus (Comarophagus *Boie*), Südam.
1) Tachyphonus *Vieill.* 7 —
2) Saltator — 8 —
3) Spermagra *Sw.* 3 —
148) Pyranga, Südam.
1) — *Vieill.* 8 —
2) Ramphophis *Vieill.* (Ramphocelus). 2 —

c. *Fringillinae*: Schnabel vollkommen kegelförmig; erste Schwungfeder eine der längsten.

149) Bethylus *Cuv.* (Cissopis *Vieill.*), Südam. 1 —
150) Pipilo *Vieill.*, Am. 4 —
151) Ploceus *Cuv.*, Af., Afr., Oc. 15 —
1) Sycobius *Vieill.*, Afr.
2) Ploceus *Sw.*, Af., Afr.
3) Euplectes — Oc.
152) Emberiza L., überall. 30 —
1) Plectrophanes *Meyer* (Hortulanus *Leach*), am Pol, 2 —
2) Emberiza *Boie*, überall.
3) Cynchramus — (partim), ebd.
153) Dolichonyx *Sw.*, Am. 1 —
154) Fringilla L., überall.
1) Tardivola *Sw.* (Emberizoides? *Temm.*), Südamer. 1 —
2) Spiza *Nob.* (Passerina *Vieill.* partim, Cynchramus *Boie* partim), überall. 30 —
1) Ammodramus *Sw.*, Am.
2) Megalotis — Am., Oc.
3) Chondestes — America. — Die Gattung 49 der Synopsis der mexicanischen Vögel von Swainson, Chondestes strigatus ist einerley mit meiner Fringilla grammaca *Say*. Ich habe sie auch aus Mexico erhalten.
4) Emberizoides *Nob.*, überall.
5) Tanagroides — Am.
3) Carduelis *Briss.* (Linaria, Spinus *auct.*), überall. 35 —
1) — *Boie*, ebd.
2) Chrysomitris — ebd.
3) Linaria *Vieill.*, gegen den Pol.
4) Fringilla — überall. 125 —
1) Arremon — Südam.
2) Vidua *Cuv.*, Afr.
3) Fringilla (Struthus *Boie*), überall.
4) Pyrgita *Cuv.* (Passer *auct.*), ebd.
5) Tiaris *Sw.*, Südam.
5) Coccothraustes *Cuv.* (Loxia L.), überall. 80 —
1) Amadina *Sw.*, Südam.
2) Crithagra — —
3) Estrilda *Sw.*, Südam.
4) Guiraca — Am.
5) Cardinalis *Nob.*, Am.
6) Coccothraustes *Nob.*, überall.
6) Pitylus *Cuv.*, Afr., Südam. 10 Sp.
155) Pyrrhula *Briss.*, überall.
1) Erythrospiza *Nob.*, gegen den Pol. 7 —
2) Spermophila *Sw.*, Südam. 3 —
4) Pyrrhula *Cuv.*, überall. 24 —
4) Corythus — (Pinicola, Strobilophaga *V.*), gegen den Pol. 2 —
156) Loxia *Briss.* (Crucirostra *Cuv.*, Curvirostra *Scop.*), gegen den Pol. 4 —
157) Psittacirostra *Temm.*, Oc. 1 —
158) Colius *Briss.*, Afr. 6 —
159) Phytotoma *Gm.*, Südam. 3 —
160) Hyreus *Steph.*, Afr. 1 —

Fam. 20. *Columbini* (*Columbidae*): Schnabel kurz, gewölbt; Naslöcher mit einer aufgeschwollenen Haut bedeckt.

161) Columba L., überall. 136 —
1) Vinago *Cuv.* (Treron *Vieill.*), Af., Afr., Oc.
2) Columba *Vieill.*, überall.
1) — überall.
2) Ptinilopus *Sw.*
3) Peristera —
4) Ectopistes — Nordam.
5) Chaemepelia — Am.
3) Goura *Steph.* (Columbi-Gallinae *Lev.*), Amer., Af., Oc.
1) Goura, Am.
2) Lophyrus *Vieill.*, Südas.

Fam. 21. *Passerigalli* (*Penelopidae*): Schnabel kurz, gewölbt; Naslöcher ohne Haut.

162) Menura *Lath.*, Oc. 1 —
163) Megapodius *Temm.*, Af., Oc.
1) —— *Less.*, ebd. 5 —
2) Alecthelia — Oc. 2 —
164) Opisthocomus *Hoff.* (Orthocorys *V.*), Südamerica. 1 —
165) Ortalida *Merrem*, ebd. 2 —
166) Penelope — ebd. 4 —

Subclassis II. *Grallatores*.

Hinterzehe höher an der Fußwurzel eingelenkt als die vorderen, unbrauchbar zum Fassen, oder fehlend.

Ordo 3. *Gallinae*.

Fußwurzeln walzig, stark oder vielmehr kurz; Schienbeine ganz befiedert; Schnabel kurz, gewölbt.

Fam. 22. *Pediophili* (*Pteroclidae*): Flügel lang, spitzig.

a. *Syrrhaptinae*: 3 Zehen verwachsen.

167) Syrrhaptes *Ill* (Heteroclitus *Vieill.*), Nordasien. 1 —

b. *Pteroclinae:* 4 Zehen, die vorderen an der Wurzel durch eine Haut verbunden.

168) Pterocles *Temm.* (Oenas *Vieill.*), Südeur., Af., Oc. 9 Sp.

Fam. 23. *Gallinacei* (*Phasianidae*): Flügel kurz, zugerundet; vordere Zehe an der Wurzel durch eine Haut verbunden.

169) Crax L., Südam. 5 —
170) Ourax *Cuv.* (Pauxi *Temm.*), ebd. 2 —
171) Numida L. (Meleagris *Briss.*), Afr. 3 —
172) Argus *Temm.*, Oc. 1 —
173) Lophophorus — (Monaulus *V.*), Ostas. 4 —
174) Phasianus L., Af., Eur. 9 —
175) Gallus L., Af., Oc.
1) Tragopan. 1 —
2) Gallus *Cuv.* 8 —
176) Polyplectron *Temm.* (Diplectron *V.*), Ostasien. 1 —
177) Pavo L., ebd. 2 —
178) Talegalla *Less.*, Oc. 1 —
179) Meleagris L. (Gallo-Pavo *Briss.*, Cynchramus *Moehr.*), Nordam. 2 —
180) Perdix Br. (Perdix, Odontophorus *V.*), überall.
1) Francolinus *Steph.*, Eur., Af., Afr., Oc. 12 —
2) Perdix *Steph.*, ebd. 14 —
3) Ortyx — (Ortygia *Boie*, Colinus *Less.*), Amer. 5 —
4) Coturnix *Temm.*, überall. 12 —
181) Tetrao L. (Lagopus *Briss.*), gegen den Pol.
1) Bonasia *Nob.* (Tetrao, Bonasa *Steph.* partim), Eur., Nordam. 2 —
2) Tetrao *Nob.* (Tetrao, Bonasa *Steph.* partim), gegen den Pol. 8 —
3) Lagopus *Vieill.*, am Pol. 3 —
182) Cryptonyx *Temm.* (Liponyx *Vieill.*), Oc. 1 —

Fam. 24. Crypturi (Crypturidae): Flügel kurz, zugerundet; Zehen frey.

a. *Ortyginae*: 3 Zehen.

183) Ortygis *Ill.* (Ortygodes *V.*, Tridactylus *Lac.*, Hemipodius *Temm.*, Turnix *Cuv.*), Südeur., Af., Afr. 11 —

b. *Crypturinae:* 4 Zehen.

184) Crypturus *Ill.* (Cryptura V., Tinamus *Lat.*, Südam.
1) Pezus *Spix* (Crypturus *Wagl.*). 13 —
2) Tinamus *Spix* (Nothura —) 5 —
3) Rhynchotus *Spix*. 1 —

Ordo 4. *Grallae.*

Fußwurzeln walzig, schlank, lang; Schienbeine fast immer halbnackt; Schnabel gewöhnlich lang.

Fam. 25. *Struthiones* (*Struthionidae*): 2 oder 3 freye Zehen; Flügel ohne Schwungfedern.

185) Struthio L., Afr. 1 —

186) Rhea *Briss.*, Südam. 1 Sp.
187) Casuarius — Ostas. 1 —
188) Dromaius *Vieill.* (Dromiceius), Oc. 1 —

Fam. 26. *Pressirostres* (*Charadridae*): Schnabel mäßig; mehr stark; keine Hinterzehe, oder sehr kurz.

189) Otis *Leach*, alte Welt. 12 —
1) — —
2) Tetrax —
190) Oedicnemus *Cuv.* (Fedoa *Leach*), ebd. 4 —
191)? Burhinus *Ill.*, Oc. 1 —
192) Cursorius *Lath.* (Tachydromus *Ill.*), alte Welt. 6 —
193) Glareola *Briss.* (Trachelia *Scop.*), alte Welt, Oc. 4 —
194) Charadrius L. (Pluvialis Br.), überall. 30 —
1) Aegialitis *Boie*.
2) Charadrius —
1) Tridactyli (Pluvialis).
2) Tetradactyli (Squatarola *Cuv.*).
195) Vanellus *Briss.* (Tringa *Ill.*), überall.
1) — *Nob.*, ebd. 3 —
2) Hoplopterus — (Charadrius, Parra, Vanellus L. partim), Südam., Af., Afr. 20 —
1) Tridactyli (Pluvianus *Vieill.*), ebd.
2) Tetradactyli, Südam.
196) Strepsilas *Ill.*, überall. 1 —
197) Haematopus L. (Ostralega *Briss.*), ebd. 4 —

Fam. 27. *Alectrides* (*Psophidae*): Schnabel kurz, stark, ziemlich gewölbt; 4 Zehen, wovon einige oder alle verbunden; hintere gut entwickelt.

a. *Palamedeinae*: Zehen sehr lang, hintere fast ganz auf den Boden gestützt.

198) Palamedea L. (Anhima *Briss.*, Chauna *Ill.*, Opistolophus *Vieill.* del.), Südam. 2 —

b. *Gruinae:* Zehen mäßig, hintere nur mit der Spitze auf den Boden gestützt.

199) Dicholophus *Ill.* (Cariama *Briss.*, Lophorhynchus *Vieill.*, Microdactylus *Geoffr.*), Südam. 1 —
200) Psophia L. ebd. 1 —
201) Grus *Briss.*, überall.
1) Anthropoides *Vieill.*, alte W., Oc. 3 —
2) Grus — überall. 8 —

Fam. 28. *Herodii* (*Ardeidae*): Schnabel lang, stark und derb; Hinterzehe lang, mit mehreren Gelenken auf den Boden gestützt.

202) Ciconia *Temm.*, überall. 11.
1) Mycteria L., Südam.
2) Ciconia *Briss.*, überall.
203) Scopus — Afr. 1 —
204) Anastomus *Ill.* (Hians *Lac.*, Erodia *Lath.*), Südas. 2 —
205) Dromas *Paykull* (Erodia *Salt*), Afr. 1 —
206) Ardea L., überall.
1) Ardea *Steph.* 27 —

1) Ardea *Boie.*
2) Egretta *Nob.*
3) Buphas *Boie.*
4) Herodias —
2) Ardeola *Nob.* 3 Sp.
3) Botaurus *Steph.* 18 —
1) — —
2) Tigrisoma *Sw.* (Onorès *Cuv.*), Südam.
3) Nycticorax *Steph.*, überall.
207) Aramus *Vieill.* (Nothorodius *Wagl.*), Am. 1 —
208) Eurypyga *Ill.* (Helias *Vieill.*), Am. 1 —
209) Cancroma L. (Cochlearius *Briss.*), Südam. 1 —
210) Platalea L. (Platea *Briss.*), überall. 4 —

Fam. 29. *Falcati* (*Tantalidae*): Schnabel sehr lang, gebogen; Gesicht nackt; Hinterzehe fast ganz auf den Boden gestützt.

211) Tantalus L., überall. 4 —
212) Ibis *Cuv.* (Falcinellus *Bechst.*), überall. 20 —

Fam. 30. *Limicolae* (*Scolopacidae*): Schnabel lang, schlank; Hinterzehe ziemlich von der Erde entfernt oder fehlend.

213) Numenius *Briss.* (Numenius, Phaeopus *C.*), überall. 9 —
214) Tringa L. (Actitis *Ill.*), überall.
1) Hemipalama *Nob.*, Am. 3 —
2) Tringa — überall. 30 —
1) — (Calidris *Cuv.*)
2) Pelidna *Cuv.*
3)? Ereunetes *Ill.*, Südam. 1 —
4) Falcinellus *Cuv.* (Aerolia *Vieill.*), Afr., Eur. 1 —
5) Calidris *Ill.* (Arenaria *Briss.*), überall. 1 —
6) Machetes *Cuv.* (Pavoncella *Leach*), Eur., As., Afr., Nordam. 1 —
215) Totanus *Bechst.*, überall. 36 —
1) *Actitis Boie* nec *Ill.* (NB. Tringoides *Nob.*), überall.
2) Totanus *Nob.*, ebd.
3) Catoptrophorus — Am.
4) Glottis *Nilss.* (Limicula *Leach* nec *Vieill.*), Eur.
216) Limosa *Briss.* (Limicola *V.*, Fedoa *Steph.*), überall. 6 —
217) Scolopax L., ebd.
1) Macroramphus *Leach.* 1 —
2) Scolopax *Vieill.* (Telmatias *B.*, Gallinago L.), 10 —
3) Rusticola *Vieill.* (Scolopax *Boie*). 2 —
218) Rhynchaea *Cuv.* (Rostratula *Vieill.*), As., Afr., Oc. 2 —
219) Eurynorhynchus *Nilss.* 1 —

Fam. 31. *Macrodactyli* (*Rallidae*): Schnabel kurz oder mäßig; Zehen getrennt, sehr lang; Hinterzehe mit dem ersten Gelenk auf den Boden gestützt.

220) Parra L. (Jacana *Br.*). Südas., Afr., Südamer. 10 —

221) Rallus L., überall. 50 Sp.
1) — *Ill.*
2) Crex *Ill.* (Ortygometra *Steph.*).
1) Ortygometra *Leach.*
2) Crex *Bechst.*
3)? Zapornia *Leach.*
222) Porphyrio *Briss.*, alte Welt. 6 —
223) Gallinula *Briss.*, überall. 4 —
224) Fulica L., ebd. 4 —

Fam. 32. *Hygrobatae* (*Phalaropodidae*): Schnabel gerad oder auch nach oben gebogen, schlank; Zehen mit Lappen oder einer halben Schwimmhaut.

a. *Phalaropodinae*: Zehen mit Lappen.

225) Phalaropus *Briss.*, am Pol.
1) — *Cuv.* (Crimophilus *Vieill.*) 1 —
2) Lobipes *Cuv.* (Phalaropus —) 1 —
3) Holopodius *Nob.*, Nordam. 1 —

b. *Recurvirostrinae*: Zehen mit halber Schwimmhaut.

226) Himantopus *Br.* (Macrotarsus *Lacep.*), überall. 3 —
227) Recurvirostra L., ebd. 4 —

Fam. 33. *Pyxidirostres* (*Phoenicopteridae*): Schnabel groß, gezähnelt, mit einer Falte wie gebrochen; Schwimmhaut.

228) Phoenicopterus L., überall. 4 —

Ordo 5. *Anseres.*

Fußwurzel zusammengedrückt, kurz; Schienbeine fast immer halbnackt, Schwimmhaut.

Fam. 34. *Longipennes* (*Laridae*): Hinterzehe frey oder fehlt; Schnabel nicht gezähnelt: Flügel lang, spitzig.

a. *Larinae*: Kiefern aus einem Stück; Rand der Naslöcher nicht erhaben.

229) Chionis *Forst.* (Vaginalis *Gm.*, Coleoramphus *Dum.*), Südpolarkreis. 1 —
230) Rhynchops L. (Rhygchopsalia *Briss.*), As., Afr., Am. 2 —
231) Sterna L., überall. 32 —
1) — *Nob.*
1) — *Boie.*
2) Hydrochelidon *Boie.*
3) Sternula —
1) Megalopterus *Boie* (Noddi *Cuv.*), heiße Zone.
232) Larus L., überall. 23 —
1) Xema *Leach*, ebd.
2) Gavia *Boie*, geg. d. Pol.
3) Larus — überall.

b. *Lestrinae*: Oberkiefer mit Näthen, Nasenränder nicht erhaben.

233) Lestris *Ill.* (Stercorarius *Briss.*, Praedatrix *Vieill.*, Catarracta *Leach*), überall. 5 —

c. *Procellarinae*: Beyde Kiefern mit Näthen; Nasenlöcher röhrig.

234) Puffinus *Briss.* (Nectris *Forst.*), überall. 7 Sp.
235) Procellaria L., ebd. 15 —
236) Thalassidroma *Vig.* (Hydrobates *B.*), ebd. 5 —
237) Diomedea L. (Albatrus *Briss.*), heiße Zone. 5 —
238) Haladroma *Ill.* (Puffinaria *Less.*), Südpolarkreis. 1 Sp.
239) Pachyptila *Ill.* (Prion *Lac.*), ebd. 3 —

Fam. 35. *Lamellosodentati* (*Anatidae*): Hinterzehe frey; Schnabel gezähnelt.
240) Cereopsis *Lath.*, Oc. 1 —
241) Anser *Briss.*, überall. 28 —
1) — *Boie*, ebd.
2) Chen — ebd.
3) Bernicla *Steph.*, ebd.
4) Cheniscus *Brooks*, Oc.
5) Chenalopex *Steph.*, Südam.
6) Plectropterus *Leach.*, Afr.
242) Cygnus *Meyer*, überall. 5 —
243) Anas L., ebd. 40 —
1) Rhynchaspis *Leach* (Spatula *Boie*), ebd.
2) Tadorna — Eur., As.
3) Cairina *Flem.*, Afr.
4) Anas *Nob.*, überall.
1) —
2) Dafila *Leach.*
3) Mareca *Steph.*
4) Querquedula —
5) Aix *Boie*, As., Am.
244) Fuligula *Nob.* (Platypus *Brehm*, Hydrobates *Temm.*), überall. 60 —
1) Somateria *Leach*, am Pol.
2) Oidemia *Flem.* (Melanitta *Boie*), geg. d. Pol, Oc.
1) — *Leach.*, am Pol.
2) Biziura *Leach*, Oc.
3) Oxyura *Nob.* (Rhynchaspis, Oidemia *St.* partim), überall.
4) Fuligula *Ray* (Nyroca *Flem.*, Aythya *Boie*), ebd.
1) Ania *Leach.*
2) Nyroca *Flem.*
5) Clangula — überall.
1) — *Steph.*
2) Harelda — geg. d. Pol.
245) Mergus L. (Merganser *Briss.*), ebd. 5 —
1) Merganser *Leach.*
2) Mergus —

Fam. 36. *Steganopodes* (*Pelecanidae*): 4 Zehen, alle durch eine große Haut verbunden.

a. *Pelecaninae*: Oberkiefer mit Näthen.
246) Pelecanus L. (Onocrotalus *Briss.*), überall. 6 —
247) Phalacrocorax *Briss.* (Carbo *Meyer*, Halieus *Ill.*, Hydrocorax *V.*), ebd. 18 —
248) Tachypetes *Vieill.*, intertrop. Am. 1 —
249) Sula *Briss.* (Dysporus *Ill.*, Moris *Leach.*), überall. 4 —

b. *Plotinae*: Kiefer aus einem Stück.
250) Phaëton L. (Lepturus *Briss.*), heiße Zone. 3 —
251) Plotus L. (Anhinga *Briss.*), Afr., intertr. Am. 2 —
252) Heliornis *Bonat.* (Podoa *Ill.*), ebd. 2 —

Fam. 37. *Pygopodes* (*Alcidae*): Hinterzehe frey oder fehlt; Schnabel nicht gezähnelt; Flügel kurz, zugerundet.

a. *Podicepinae*: Füße lappig, 4zehig.
253) Podiceps *Lath.* (Colymbus Br. *Ill.*), überall. 15 Sp.

b. *Colymbinae*: Füße mit Schwimmhaut, 4zehig.
254) Colymbus L. (Mergus *Briss.*, Eudytes *Ill.*), gegen d. Pol. 3 —

c. *Alcinae*: Füße mit Schwimmhaut, 3zehig.
255) Uria *Briss.*, am Pol.
1) — *Cuv.* 4 —
2) Cephus — 1 —
256) Ceratorrhina *Nob.*, nordwestl. Am. 1 —
257) Mormon *Ill.* (Fratercula *Briss.*, Larva *V.*), geg. d. Pol. 3 —
258) Alca L., ebd.
1) Phaleris *Temm.* 3 —
2) Alca *Ill.*
1) Utamania *Leach.* 1 —
2) Alca — am Nordpol. 1 —

Fam. 38. *Impennes* (*Spheniscidae*): Hinterzehe frey, nach vorn gerichtet; keine Schwung- u. Schwanzfedern.
259) Spheniscus *Briss.*, Südpol. 4 —
260) Catarrhactes *Briss.* (Eudyptes *Vig.*), ebd. 1 —
261) Aptenodytes *Forst.*, ebd. 3 —

Summa 4099

Classis IV. REPTILIA.

Die Lurche sind Wirbelthiere mit kaltem Blut; eyerlegend oder ovi vivipari, gebildet, um auf dem Boden zu kriechen; athmen durch Lungen oder durch Lungen und Kiemen.

Bilden die 4te Classe der ersten Provinz des Thierreichs. Man kennt ungefähr 1500 Gattungen.

Subclassis I. *Pulmonea.*

Athmen nur durch Lungen; Herz 2kammerig mit 2 oder 3 Ohren. Männchen mit einer Ruthe; paaren sich. Eyer hart oder lederig. Verwandeln sich nicht.

Ordo 1. *Chelonii.*

Leib in einem Panzer von 2 Schildern; keine Zähne; 4 Füße.

Fam. 1. *Testudinidae*: Füße mit Zehen. Auf dem Lande od. im süßen Wasser.

a. *Testudinina*: Lippen hornig; Schild knöchern.
1) Testudo L. (Chersine *Merr.*).
1) — *Bell.*
2) Pyxis —
3) Kinixys —
2) Terrapene *Nob.* nec *auct.* (Emys *Bell.*).
3) Kinosternum — (Kinost. et Sternotherus —).
4) Emys — nec *auct.* (Terrapene *Bell.*, Cistudo *Say*).
1) — *Aristot.*
2) Cistuda *Nob.*

5) Hydraspis *Bell.* (Chelodina *Fitz.*).
6) Chelonura *Flem.* (Rapara *Gray*, Chelydra *Fitz.*).

b. *Chelydina*: Lippen fleischig; Schild knöchern.
7) Chelys *Dum.* (Matamata *Merr.*).
8) Trionyx *Geoffr.*

Fam. 2. *Chelonidae*: Füße finnenförmig; Lippen hornig. Im Meer.
a. *Sphargidina*: Schild lederig.
9) Sphargis *Merr.* (Coriudo *Flem.*, Dermochelys Bl.).
b. *Chelolina*: Schild knöchern.
10) Chelonia *Brongn.* (Caretta *Merr.*)

Ordo 2. *Sauri.*

Leib mit Schuppen bekleidet; Zähne und Lippen; wenigstens Spuren von Füßen unter der Haut.

Fam. 3. *Ichthyosauri* (*Ichthyosauridae*): 4 Füße, kurz, finnenförmig, gebildet aus vielen kleinen Gelenken. Im Meer. Fossil. Analog den Cetaceen.
a. *Ichthyosaurina*: Kopf groß, Hals kurz (18 Halswirbel).
11) Teleosaurus *Geoffr.*
12) Steneosaurus *id.*
13) Ichthyosaurus *Koenig.* (Proteosaurus *Home*).
14) Saurodon *Hays.* (Saurocephalus? *Harl.*).

b. *Plesiosaurina*: Kopf klein; Hals lang (35-41 Halsw.).
15) Plesiosaurus *Conybeare.*
16) Geosaurus *Cuv.*
17) Megalosaurus? *Buckl.*

Fam. 4. *Crocodilei* (*Crocodilidae*): Querreihen von knöchernen Platten bilden oben einen Schild; Herz mit 3 Ohren; diese durch eine Klappe verschließbar; 4 Füße mit Zehen, vorn 4, hinten 5; Brustbein lang; kein Schlüsselbein; After ein Längsspalt; Lungen nicht bis in den Bauch ausgedehnt; Zunge kurz, angewachsen. Im Wasser.
18) Crocodilus *Cuv.*
1) Alligator —
2) Crocodilus — (Champse *Merr.*).
3) Gavial *Oppel.*

Fam. 5. *Lacertiformes* (*Saurii*). Schuppen meist ungleich; 4 Füße mit 5 Zehen; After eine Querspalte; Lungen bis in den Bauch ausgedehnt; Brustbein kurz; vollkommene Schlüsselbeine. Auf dem Lande.

Subfam. 1. *Lacertidae*: Zunge dünn, vorschießbar, gespalten; Leib schlank, verlängert; Zehen frey, ungleich.
a. *Tupinambina*: keine Gaumenzähne. Subaquatici.
19) Varanus *Merr.*
1) — *Fitz.*
2) Psammosaurus —
3) Dracaena *Merr.*
4) Tupinambis *Fitz.*
20) Teius *Merr.*
1) Crocodilurus *Spix* (Ada *Gray*, Dragonnes *Cuv.*)
2) Teius (Sauvegardes *Cuv.*).
3) Monitor *Fitz.*
4) Ameiva *Cuv.*
1) Centropyx *Spix.*
2) Pseudo-Ameiva *Fitz.*
5) Heloderma *Wiegm.*
6) Exypnestes *Kaup.*

a. *Lacertina*: Gaumenzähne.
21) Lacerta L.
1) — *Cuv.*
2) Algyra *Cuv.*
22) Tachydromus *Oppel.*

Subfam. 2. *Stellionidae*: Zunge dick, fleischig, nicht ausdehnbar, nur schwach ausgerandet; Leib mehr zusammengedrückt; Kehle sackförmig, ausdehnbar; Zehen frey, ungleich.
a. *Agamina*: keine Gaumenzähne.
23) Uromastix *Cuv.*
24) Cordylus *Gronov.* (Zonurus *Merr.*).
25) Stellio *Daud.*
1) — *Cuv.*
2) Doryphorus —
26) Agama *Daud.*
1) —
2) Phrynosoma *Wiegm.*
3) Tapayia *Gray.*
4) Trapelus *Cuv.*
5) Leilolepis —
6) Tropidolepis —
7) Tropidurus *Wied.*
8) Sceloporus *Wiegm.*
9) Leposaura *Spix* (Tropidosaurus *Boie*).
10) Calotes *Cuv.*
11) Lophyrus *Dum.* nec *auct.*
12) Gonyocephalus *Kuhl.*
13) Lyriocephalus *Merr.* (Lophyrus *Oppel*).
14) Brachylophus *Cuv.*
15) Physignathes —
27) Lophura *Gray* (Istiurus *Cuv.*).
28) Draco L.
1) Draco *Cuv.*
2) Sitana —
29) Pterodactylus — fossil.
30) Chlamydosaurus *Gray.*

b. *Iguanina*; Gaumenzähne.
31) Iguana *Cuv.* (Amblyrhynchus *Bell*, Cyclura *Harl.* del.).
32) Ctenosaura *Wiegm.*
33) Ophryessa *Boie* (Lophyrus *Oppel* part., Uranoscodon *Kaup.*).
34) Leiocephalus *Gray.*
35) Basiliscus *Daud.*
36) Polychrus *Cuv.*
37) Ecphymotes *Fitz.*
38) Oplurus *Cuv.*
39) Anolius —
40) Mosasaurus *Conybeare*, fossil.
41)? Iguanodon *Mantell*, —

Subfam. 3. *Geckotidae*: Zunge fleischig, nicht ausdehnbar; Leib niedergedrückt, plump; Kehle nicht sackförmig; Zehen ziemlich gleich, gewöhnlich verbreitert, unten mit Querschuppen; keine Gaumenzähne; Zähne conisch oder 3lappig. Langsam, Nachtthiere. Analog den Katzen und Eulen.

42) Cyrtodactylus *Gray.*
43) Euplephoris —
44) Phyllurus —
45) Gymnodactylus *Spix.*
46) Stenodactylus *Cuv.*
47) Sphaeriodactylus —
48) Ptyodactylus *Gray.*
49) Phyllodactylus —
50) Thecadactylus *Cuv.*
 1) Thecadactylus *Gray.*
 2) Uroplatus *Dum.*
 3) Caudiverbera *Gray.*
 4) Sarruba —
51) Hemidactylus —
52) Platydactylus *Cuv.*
 1) —— *Gray.*
 2) Phelsuma —
 3) Tarentola —
 4) Gecko —
 5) Ptychozoon *Fitz.*
 6) Pteropleura *Gray.*

Subfam. 4. *Chamaeleonidae*: Zunge fleischig, keulenförmig, sehr ausdehnbar; Leib zusammengedrückt, auf dem Rücken fast schneidig, von körnigen Schuppen bedeckt; Schwanz walzig, rollbar; die 5 Zehen zu 2 und 3 durch die Haut bis zu den Nägeln verbunden; Zähne 3lappig.

53) Chamaeleon *Daud.*

Subfam. 5. *Scincidae*: Zunge fleischig, kaum ausdehnbar; Leib spindelförmig; Schuppen gleichförmig, ziegelartig, glänzend; Füße schwach, kurz; Zehen frey, ziemlich gleich; Zähne gekerbelt.

54) Scincus *Daud.*
 1) — *Fitz.*
 2) Mabouia —
 3) Tiliqua *Gray.*
55) Gymnophthalmus *Merr.*
56) Spondylurus *Fitz.*
57) Heteropus *Wiegm.*
58) Gerrhosaurus —
59) Gerrhonotus —
60) Trachysaurus *Gray.*
61) Cicigna —

Fam. 6. *Anguiformes* (*Anguidae*): Leib walzig, Schuppen einförmig, glänzend.

A. *Tetrapodi.*

62) Seps *Daud.* (Chamaesaura *Schn.*), verwandt mit den Anguinis.
 1) Lygosoma *Gray.*
 2) Seps *Fitz* (Tetradactylus *auct.*)
 3) Zignys *Oken* (Seps *Merr.*).
 4) Monodactylus *Merr.* (Chamaesaura *Fitz.*).
 5)? Tridactylus *Per.*
63) Chalcides *Daud.*, verwandt mit den Amphisbaeninis.
 1) Saurophis *Fitz.* (Tetradact. *Merr.*),
 2) Chalcides —
 2) Brachypus —
 4) Chalcis *Merr.* (Cophias *Fitz.*, Colobus *Merr.* del.).

B, *Bipedi.*

64) Bipes *Lac.*, verwandt mit Seps, also auch mit den Anguinis.
 1) Pygopus *Merr.*
 2) Bipes — (Scelotes *Fitz.*, Pygodactylus *Merr.* del.).
65) Chirotes *Cuv.* (Bipes *Latr.*, Bimanus *Oppel*); verwandt mit Chalcides, also auch mit den Amphisbaeninis.

C. *Apodi.*

a. *Anguina*: After quer, nicht am Ende.

66) Pseudopus *Merr.* (Sheltopusik *Latr.*).
67) Orphisaurus *Daud.*)
68) Anguis L.
69) Acontias *Cuv.*

b. *Amphisbaenina*: After am Ende.

70) Typhlops *Schn.* (Stenostoma *Spix*).
71) Amphisbaena L.
 1) — *auct.*
 2) Leposternon *Spix.*

Ordo 3. *Serpentes.*

Keine Füße (auch keine Spuren); kein Schulterblatt, Brustbein, keine Nickhaut und keine Paucke, nur eine Lunge oder die zweyte nur als Spur.

Fam. 7. *Idiophides* (*Ophidii*): mit Schuppen bekleidet; Augen deutlich; Rippen, welche den Rumpf ganz umgeben; Hirnschale mit Näthen; Kiefer wegen Bändern ausdehnbar; Zähne rückwärts gebogen, spitzig, schneidend.

Subfam. 1. *Colubridae* (*Innocui*): kein Giftzahn.

a. *Erycina*: Kopf vom Rumpf nicht geschieden; Leib walzig, Mund klein.

72) Anilius *Oken* (Tortrix *Oppel* nec L., Torquatrix *Haw. Gray*, Ilysia *Hempr.*, *Fitz.*).
 1) Anilius (Tortrix *Cuv.*).
 2) Uropeltis *Cuv.*
73) Eryx *Daud.*
74) Clothonia —

b. *Boina*: Schwanzschilder einfach.

75) Boa L.
 1) — *Fitz.*
 1) — —

3) Boa *Fitz.*
4) — —
2) Xiphosoma *Fitz* (Cenchris *Gray*).
76) Python *Daud.*

c. *Colubrina:* Schwanzschilder doppelt.

77) Erpeton *Lac.* (Rhinopirus *Merr.*).
78) Scytale *Merr.* (Pseudoboa *Schn.*).
79) Coluber L.
1) Coluber (Natrix *Merr.*).
1) — *Fitz.*
2) Coronella *Laur.*
3) Tyria *Fitz.*
4) Malpolon —
5) Psammophis —
6) Xenodon —
7) Pseudoelaps —
2) Oligodon *Boie.*
3) Duberria *Fitz.*
4) Homolopsis *Kuhl.*
5) Cerberus *Cuv.*
6) Dryophis *Fitz.*
7) Passerita *Gray* (Dryinus *Merr.* nec *Fabr.* Leptophina *Bell.*).
1) Leptophis —
2) Passerita (Dryinus *Bell.*).
8) Macrosoma *Gray.*
9) Ahaetulla —
1) Dendrophis *Fitz.*
2) Sibon —
10) Dipsas *Laur.* (Bungaras *Oppel*).
11) Hurria *Daud.*
1) Hurria *Gray.*
2) Ibiba —
12) Heterodon *Beauvois.*
13) Xenopeltis *Reinwardt.*

d. *Acrochordina:* oben und unten mit kleinen Schuppen bekleidet; Schwanz zugerundet.

80) Acrochordus *Hornstedt.*

Subfam. 2. *Hybridae* (*Venenati*): Giftzähne, begleitet von Kieferzähnen.

a. *Bungarina:* Leib unten mit Schildern bekleidet.

81) Bungarus *Daud.* (Pseudoboa *Oppel*).
82) Ophis *Wagl.*

b. *Hydrina:* Leib unten und oben mit kleinen Schuppen bekleidet; Schwanz zusammengedrückt; Aquatici.
83) Hydrophis *Daud.* (Leioselama *Lacép.*).
1) — *Gray.*
2) Pelamis *Daud.* (Hydrophis *Latr.*).
3) Chershydrus *Cuv.* (Acrochordus *Shaw.*).
4) Enhydris *Latr.*
84) Disteira *Lacep.*
85) Aipysurus —

Subfam. 3. *Viperidae* (*Venenati*): Giftzähne ohne Kieferzähne; Ovi vivipari.

a. *Viperina:* Schwanzschilder doppelt.

86) Vipera *Daud.*
1) Vipera *Fitz* (Echidna *Merr.* part.).
2) Cobra — — — —
3) Aspis —
4) Pelias *Merr.*
87) Sepedon —
88) Naja *Laur.*
89) Elaps (Elaps *Schn.* part.).
1) — *Wagl.*
2) Micrurus —
90) Platurus *Latr.*
91) Trimeresurus *Lacep.*
92) Oplocephalus *Cuv.*
93) Acanthophis *Daud.* (Ophryas *Merr.*)
94) Echis *Merr.* (Scytale *Latr.*).
95) Langaha *Bruguières* (Langaya *Shaw.*).

b. *Crotalina:* Schwanzschilder einfach.

96) Trigonocephalus *Oppel* (Cophias *Merr.*, Lachesis *Daud.*).
1) Tisiphone *Fitz.*
2) Craspedocephalus *Kuhl* (Bothrops *Spix*).
3) Trigonocephalus *Fitz.*
4) Lachesis —
9n) Crotalus L.
1) — *Gray.*
2) Crotalophorus — (Caudisona *Fitz*).

Fam. 8. *Batracophides* (*Caecilidae*): Haut nackt, glatt, schleimig, mit Seitenfalten; Augen unter der Haut verborgen; die Rippen gehen nicht ganz herum; Hirnschale ohne Näthe.

98) Caecilia L.

Subclassis II. *Amphibia.*

Nebst den Lungen wenigstens eine Zeit lang auch Kiemen oder lebenslängliche Athemlöcher; Herz einkammerig mit einem Ohr; keine Ruthe. Paaren sich nicht innig, sondern nur durch die Befruchtung der Eyer. Eyer zusammengehäuft, häutig. Haut nackt. Einige verwandeln sich.

Ordo 4. *Caducibranchia* (*Mutabilia, Batrachia*).

Mit Deckeln versehene Kiemen, welche im Erwachsenen verschwinden; kein Athemloch; 4 Füße; verwandeln sich; Larve verlängert.

Fam. 9. *Anoura* (*Ranidae*): kein Schwanz im vollkommenen Zustand; Leib kurz und breit; Vorderglieder kürzer als hintere; Brust- und Schlüsselbeine vollkommen. Larve fußlos mit Schwanz und einem hornigen Schnabel; Pflanzenfressend!...

99) Hyla *Laur.* (Calamita *Schn.*).
1) — *Nob.*
2) Eubaphus — (Rana tinctoria *Shaw.*)

3) Calamita *Fitz.*
4) Boana *Gray.*
100) Rana *L.* (Ranaria *Rafinesque.*)
101)? Megophrys *Kuhl.*
102) Ceratophrys *Boie,*
1) Ceratophrys; 2) Stombus *Gravenh.*
103) Dactylethra *Cuv,*
104) Breviceps *Merr.* (Engystoma *Fitz.*)
105) Bombinator *Merr.*
106) Pipa *Laur.*
107) Bufo —
108) Rhinellus *Fitz.* (Oxyrhynchus *Spix.*)
1) Rhinellus *Fitz.*
2) Oxyrhynchus *Spix.*
3) Otilophus *Cuv.*

Fam. 10. *Urodela (Salamandridae)*: Schwanz; Leib verlängert, ziemlich rund; Glieder gleichförmig lang; weder Brust= noch Schlüsselbeine. Larve 4füßig.

109) Salamandra *Laur.*
1) — — (S. maculosa.)
2) — — (S. perspicillata.)
3) — — (S. erythronota.)
110) Triton *Laur.* (Molge *Merr.*, Triturus *Rafin.*)

Ordo 5. *Nullibranchia.*

Keine abgesonderte Kiemen, jedoch auf jeder Seite des Halses ein Athemloch; 4 Füße. Verwandeln sich nicht.

Fam. 11. *Amphiumidae:* Hirnschale ohne Nähte; Leib ziemlich rund; Schwanz zusammengedrückt.

111) Protonopsis *Barton* (Abranchus, *dein* Menopoma *Harl.*, Cryptobranchus *Fitz.*)
112) Amphiuma *Garden* (Chrysodonta *Mitchill.*)

Ordo 6. *Perennibranchia* (*Amphipneusta.*)

Kiemen bleibend; Athemlöcher; 4 od. 2 Füße; keine Verwandlung.

Fam. 12. *Sirenidae* (Ichthyoida): Hirnschale mit Nähten; Leib zusammengedrückt. Bilden den Uebergang zu den Fischen.
a) *Proteina:* Kiemen mit Deckeln.
113)? Axolot? *Cuv.*
114) Proteus *Laur.* (Hypochthon *Merr.*)
115) Necturus *Rafin.* (Menobranchus *Harl.*)
b) *Sirenina:* Kiemen ohne Deckel.
116) Siren *L.*
1) Siren *Gray*; 2) Pseudobranchus *Gray.*

Classis V. *Pisces.*

Die Fische sind Wirbelthiere mit kaltem Blut, eyerlegend, zum Schwimmen eingerichtet; athmen im Wasser durch Kiemen, welche an den Seiten des Halses liegen; Herz einkammerig mit einem Ohr; Leib beschuppt oder nackt, mit Flossen versehen statt Füßen.

Bilden die 5te und letzte Classe der ersten Provinz des Thierreichs. Man kennt 7000 Gattungen.

[Die Classification ist nicht gegeben.]

Beobachtungen

über den Kreislauf des Blutes und den Bau des Rückengefäßes bey den Insecten von Dr. Rudolph Wagner in Erlangen. Tafel II.

Malpighi und Swammerdam betrachteten das Rückengefäß der Insecten als einen aus mehreren Anschwellungen und Erweiterungen zusammengesetzten Canal, in welchem sich eine Flüssigkeit höchst unregelmäßig bewegen sollte. Lyonet, Cuvier, Marcel de Serres, Meckel, Herold u. a. m. betrachteten das Rückengefäß als einen geschlossenen Canal, aus welchem kein Gefäß entspringen und worein der Nahrungssaft durch Durchschwitzen gelangen sollte. In seinem Aufsatz über das Rückengefäß der Insecten (Archiv für die Physiologie. Bd. 1. Heft 3. S. 469), so wie später im ersten Bande seines Systems der vergleichenden Anatomie (S. 112) gibt Meckel an, daß „den Insecten nur ein überall verschlossener, einfacher, länglicher, an beyden Enden etwas zugespitzter, zwischen der Haut des Rückens und dem Darmcanal liegender Canal, das Rückengefäß zukomme". Der bisher allgemein angenommenen Meynung, daß das Rückengefäß weder Blutgefäße aufnehme noch abgebe, schienen die Untersuchungen von Johannes Müller zu widersprechen, welche derselbe im Jahre 1825 bekannt machte. Derselbe entdeckte fadenförmige Verbindungen zwischen dem Rückengefäß und den Eyerstöcken in vielen Insecten, wodurch der Saft des Herzens unmittelbar ins Innere der schlauchartigen Organe gelangen sollte.* Ich habe die Untersuchungen von Müller theilweise wiederholt und anatomisch richtig gefunden, ohne im Geringsten dem physiologischen Schluß desselben beytreten zu können. Abgesehen davon, daß mir alle meine bisherigen Beobachtungen es durchaus unwahrscheinlich machen, daß das Rückengefäß wirkliche geschlossene Blutgefäße aufnimmt oder abgibt, ist auch durch das Vorhandenseyn von solchen fadenartigen Verbindungen keineswegs bewiesen, daß durch diese der Saft vom Rückengefäß unmittelbar zu den Eyerstöcken gelangen müsse, denn um dieß zu beweisen müßte gezeigt werden, daß diese höchst feinen Fäden hohl sind und daß sich die Höhle des Rückengefäßes wirklich in dieselben verlängert. Ich habe dieß schon an einem andern Orte ausgesprochen und kann daher nur Carus beystimmen, der in seinen „ferneren Untersuchungen über Blutlauf in Kerfen" die an sich sehr interessante Entdeckung Müller's als nicht zur Lehre vom Blutkreislaufe gehörig betrachtet. Die vortrefflichen Forschungen von Carus, nach welchen derselbe einen einfachen vom Herzen aus beschleunigten Blutkreislauf zuerst in den Larven netzflügliger Insecten, dann auch in ausgebildeten Thieren dieser Classe entdeckte, fallen in das J. 1826 u. 1827 (Isis), die Fortsetzung derselben, welche im Vol. XV. P. II. der Acta Acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Cur. abgedruckt ist, ins Jahr 1828 u. 1829.

---

* Vrgl. Acta nova Acad. Leop. Carol. Vol. XII. P. II.

Carus hat hierdurch auf dem Weg der Beobachtung vollständig nachgewiesen, was früher Oken vom Standpuncte der philosophischen Construction als nothwendig ausgesprochen und was Gruithuisen bereits durch eigene Untersuchungen angedeutet hatte. Im Jahre 1828 beschrieb Straus-Dürckheim das Blutgefäßsystem der Insecten vorzüglich nach seinen Untersuchungen im Maykäfer und begleitete seine Beschreibung mit trefflichen Abbildungen. Beym Maykäfer besteht das Rückengefäß oder Herz aus acht Kammern; zwischen je zwey Kammern finden sich auf beyden Seiten quere Oeffnungen und jede Kammer ist von der andern durch 2 Klappen getrennt; aus diesem vielkammerigen Herzen entspringt eine Arterie, welche durch die Brust in den Kopf tritt und sich hier ohne seitliche Verzweigung endigt. Straus nimmt nun an, daß sich das die Unterleibshöhle frey, ohne Gefäße ausfüllende Blut durch die seitlichen Spaltöffnungen zwischen je 2 Herzkammern in das Innere des Herzens stürzt, hier von einer Kammer zur andern bis in die Arterie getrieben wird, welche es mit freyer Mündung in den Kopf ausgießt, von wo es wieder in die Höhle des Unterleibs gelangt. Verg. *Hercule Straus-Dürckheim* Considérations générales sur l'Anatomie comparée des animaux articulés. Paris. 1828. p. 356. Man wird im folgenden sehen, daß meine Beobachtungen an lebenden Thieren mit den höchst genauen Untersuchungen von Straus übereinstimmen.

Ganz neuerdings hat G. R. Treviranus in seinem Werke: „die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. Bremen 1831. 1. Bd. S. 220" einige Bemerkungen über den Kreislauf bey Insecten mitgetheilt. Treviranus gedenkt zuerst der Untersuchungen von J. Müller und verwirft die Ansicht dieses Physiologen über die Verbindung des Herzens mit den Eyerstöcken; er konnte bey vielen Insecten nichts ähnliches bemerken und hält diese Theile nicht für Blutgefäße, sondern theils für absondernde Gefäße, theils für Fasern. Er fährt fort: „dagegen scheint mir gewiß zu seyn, daß das Herz der Insecten bey jeder Distole aus der zwischen den Eingeweiden befindlichen Blutmasse etwas einsaugt und nach vorn austreibt. Nach Straus-Dürckheim's Beobachtungen gibt es am vordern Ende jeder Abtheilung des Herzens des Maykäfers zu beyden Seiten eine mit einer Klappe versehene runde Oeffnung, wodurch die Aufnahme des Bluts geschieht. Ich sah beym Carabus granulatus an jenen Stellen des Herzens halbmondförmige Ausschnitte, die Löcher zu seyn schienen, von denen es mir aber zweifelhaft geblieben ist, ob sie wirklich solche waren. Bey andern Insecten traf ich nichts der Art an. Die Aufnahme des Bluts kann aber auch ohne solche Oeffnungen, bloß durch die Wände des Herzens geschehen. Es läßt sich voraussehen, daß, wenn die Einwirkung dieses Organes auf die im übrigen Körper befindliche Blutmasse sehr lebhaft vor sich geht, bey sehr durchsichtigen Insecten in der letzteren Strömungen unter dem Microscop sichtbar seyn müssen, die von vorn nach hinten gerichtet sind. Carus beobachtete diese wirklich in den Larven einiger Neuropteren und in den Flügeldecken der Lampyriden. Ich habe sie in den nämlichen Larven und in mehreren andern Insecten bisher nie wahrnehmen können, die Erscheinung muß also von Bedingungen abhängen, die noch erst näher zu bestimmen sind". Hier muß ich bekennen, daß es mir unbegreiflich ist, wie Treviranus diese Blutströmungen nicht auffinden konnte, welche in der That bey einer Vergrößerung von 24mal im Durchmesser schon sehr deutlich wahrgenommen werden können.

Meine Beobachtungen würden im Frühling und Sommer dieses Jahres (1831) angestellt und beschäftigten sich vorzüglich mit Wasserinsecten. Ich bediente mich eines Fraunhoferschen Instruments und beobachtete meist mit einer 24- und 48maligen Vergrößerung im Durchmesser. Ich muß hierbey bemerken, daß die Stärke der Vergrößerung der Objectivlinsen von den Optikern immer viel größer angegeben wird, als dieß wirklich der Fall ist und ich kann hierin nur Johannes Müller's Angabe bestätigen, der (vgl. de glandularum structura p. 241) dasselbe fand. Auch Carus hat seine Vergrößerungen zu stark angegeben; die Neuropterenlarven sollen 60mal vergrößert seyn, sind dieß aber in der That kaum 40mal, wie die Messung seiner Abbildungen zeigt. Noch unrichtiger sind die Angaben in Carus Nachtrag (Acta leop.); hier wird Seite 7 angegeben, daß er bey einer Vergrößerung von 100mal im Durchmesser beobachtete; sind die Abbildungen ganz treu nach der Natur gezeichnet, so ist die Angabe der Vergrößerung unrichtig, denn der Flügel von Semblis bilineata u. Lampyris splendidula sind kaum 15mal vergrößert. Meine Beobachtungen erstrecken sich über mehrere Insectenordnungen.

I. Neuropteren.

Die Untersuchungen von Carus betreffen vorzüglich die Larven der Neuropteren und ich habe mich bemüht dieselben zu vervollständigen, weßhalb ich auch dieselben Arten auswählte, bey welchen Carus den Kreislauf beschrieben und abgebildet hat. Ich wendete vorzüglich meine Aufmerksamkeit auf den Bau des Rückengefäßes und den centralen Kreislauf, da Carus nur den peripherischen beobachtet hatte. Um den Kreislauf vollständig auszumitteln, mußte ich mir aus einer großen Zahl von Beobachtungen und aus vielen Thieren ein Ganzes bilden. Besonders konnte ich im Anfang nur einzelne Abschnitte des Insectenleibs ins Klare bringen, bis mir später durch Uebung und fortgeschrittene Kenntniß es gelang, auch an einem Thier und in wenig Augenblicken den ganzen Kreislauf mehr oder weniger vollständig zu durchlaufen. Demohngeachtet ist mir noch nicht Alles durchaus klar und erst weitere Beobachtungen können meine bisherigen vollenden. Zuerst und am anhaltendsten beobachtete ich:

1. die Larven von Ephemera; hier sind die Angaben und Abbildungen von Carus (a. a. O. Tab. III.) sehr richtig, was die allgemeinen Umrisse betrifft. Ich bemerkte fast in allen peripherischen Theilen Blutströmungen, in den ersten Fußgliedern, in den untersten Gliedern der Fühlhörner u. in den Schwanzspitzen; auf der einen Seite immer ein arterielles Strömchen, das sich in ein venöses umbog. Sobald die Larve an Lebhaftigkeit verlohr oder der Wassertropfen auf dem Glasschieber verdunstet war, stockte die Strömung in den peripherischen Theilen; schnitt man aber die 3 Schwanzspitzen in der Mitte ab, so stürzte aus jeder ein Strom

von Körnern heraus. Strömung in den seitlichen Kiemenblättchen, wie sie Carus in seinem Nachtrag wahrgenommen zu haben angibt, konnte ich nie entdecken. Alle Blutmasse im Thiere aber sammelte sich in zwey große und breite venöse Ströme von Blutkörnern, welche zu beyden Seiten des Rückengefäßes und Darmcanals, zwischen diesen Theilen und den beyden Haupttrachäenstämmen gegen das hintere Körperende herabliefen. Von diesen beyden Hauptströmen lößten sich wieder kleine Strömchen ab, welche am Seitenrande jedes Bauchgliedes herabliefen und sich in den Hauptstrom immer wieder umbogen. Diese beyden Hauptvenenströme waren aber nicht von Gefäßen umgeben, sondern umspühlten die Eingeweide ganz frey, wie ich mich oftmals auf das Deutlichste überzeugte, indem ich unzählige Larven von oben, von unten und von der Seite betrachtete. Nirgends sieht man eine Spur von Gefäßwandung und die Blutkörnerströme laufen nicht bloß in dem durchsichtigen Theil zwischen Darmcanal und Trachäenstamm, sondern bey entleertem Darmcanal bemerkt man deutlich wie die Blutkörnermasse auch auf dessen unterer Fläche, an der Bauchwand, so wie auf der oberen, das Rückengefäß nach der Seite etwas überragenden Fläche, nach hinten gestoßen wird. Die Blutmasse füllt also die ganze Bauchhöhle an und bildet keineswegs so regelmäßige Ströme wie Carus fig. 4 am angef. Orte abbildet.

Sehr merkwürdig ist der Bau des Rückengefäßes; es besteht aus einer Anzahl Kammern oder Abtheilungen, die der Zahl der Leibesringe zu entsprechen scheint, wenigstens in der hintern Hälfte des Abdomens. Die hinterste Kammer scheint am schmälsten und kürzesten zu seyn; ihr hinteres Ende konnte ich nicht genau wahrnehmen; in den hintersten 4 Gliedern zählte ich fünf allmählich an Größe zunehmende Kammern oder Abtheilungen; zwischen je zwey Kammern fand sich immer eine deutliche Abschnürung. War die hinterste Kammer mit Blutkörnern gefüllt, so contrahierte sie sich, ergoß ihren Inhalt in die zur Aufnahme erweiterte nächstfolgende Kammer, die sich dann ebenfalls zusammenzog und das Blut in die 3te vorwärts trieb u. s. f. — Zwischen je zwey Kammern sah ich aber deutlich auf jeder Seite eine Spaltöffnung, welche sich mit der Erweiterung und Füllung jeder Kammer am untern Ende aufthat und wodurch dieselbe Blut aus den venösen Seitenströmen aufnahm; in die hinterste Kammer konnte ich diese Aufnahme nie deutlich sehen, sehr deutlich aber zwischen dieser und der vorletzten, zwischen dieser wieder und der 3ten von hinten gezählt. Die Contractionen der Kammern erfolgten sehr rasch, so daß das ganze Rückengefäß wellenförmig pulsierte. Die Zahl der Kammern konnte ich nicht ausmitteln, da es mir bis jetzt nicht gelang den Darmcanal in seinem mittleren Theil von dem undurchsichtigen Inhalt zu entleeren. So viel bemerkte ich aber, daß das Rückengefäß gegen vorn zu wieder etwas schmäler wurde. Im Kopf kamen wieder unter dem Gehirne und seitlich an den Augen Blutströme zum Vorschein, welche sich nach unten und an die Seite wandten und nachdem sie für die Fühler Strömchen abgegeben hatten, sich in die Bauchströme, oder vielmehr frey in die Körperhöhle zu ergießen schienen.

Die Blutkügelchen erschienen farblos, innerhalb der Körperhöhle immer länglich oder oval; sie stoßen aber neben einander, bald mit ihrem Längendurchmesser, bald mit dem Querdurchmesser nach hinten gerichtet; außerhalb des Körpers auf dem Glasschieber zogen sie sich zusammen und nahmen sogleich eine runde Gestalt an; in ihrer Mitte bemerkte man dann einen dunkeln Punct wie bey menschlichen Blutkörnern; sie waren größer als diese und ich maß sie mittelst eines Glasmicrometers von freylich nicht allzufeiner Theilung; ich fand sie von $\frac{1}{2400}$ bis $\frac{1}{2800}$ Z. Größe.

2. Auf Tafel II. des angeführten Werkes gab Carus die Abbildung einer Larve wahrscheinlich von Semblis, in welcher ich dieselben Seitenströme wahrnahm, wie sie Carus vollkommen richtig angibt, sie bewegen sich von vorn nach hinten und verhalten sich ganz wie bey Ephemera. Den Bau des Rückengefäßes konnte ich in seiner ganzen Länge wahrnehmen: es bestand aus acht Kammern oder Abtheilungen, welche sich abwechselnd von hinten nach vorn ausdehnten und zusammenzogen und in denen sich die Blutkörnermasse vorwärts schob. Die hinterste Kammer fieng im 2ten Glied von hinten an gezählt mit einem rundlichen stumpfen Ende an. Zu beyden Seiten dieses stumpfen Endes fanden sich ein Paar Spaltöffnungen, wo die venösen Körner auf beyden Seiten eintraten. Brust und Leib der Larve bestehen aus 13 Gliedern oder Leibesringen; Zahl und Größe der Herzkammern entsprechen den Leibesringen, so daß von dem 2ten bis zum 10ten Leibesring die 8 Kammern gefunden werden; doch fällt die Scheidewand von je zwey Kammern nicht gerade in den Querabschnitt zwischen je zwey Gliedern, sondern etwas vor denselben, so daß die letzte Scheidewand im 10ten Leibesring liegt. Doch muß ich erwähnen, daß mir die letzte Scheidewand im 10ten Glied nur undeutlich, die im 9ten aber vollkommen deutlich erschien, so daß es allerdings zweifelhaft bleibt, ob das Rückengefäß oder Herz aus 7 oder, wie oben angegeben wurde, aus 8 Kammern besteht. Vom 10ten bis zum Ende des 13ten Glieds oder zum Anfang des Kopfs stellte das Rückengefäß einen einfachen mit Blutkörnern gefüllten Canal ohne Scheidewände und Einschnürungen dar. Man muß also diesen Theil als Arterie oder Aorta betrachten. Am Kopf schien mir die Arterie etwas breiter zu werden und aufzuhören. Ich vermuthe, daß sie hier das Blut mit offener Mündung wieder ergießt, was sie aus dem vielkammerigen Herzen empfangen hat. Es versteht sich von selbst, daß die Scheidewände nur durch bewegliche Klappen gebildet werden, vielleicht auf die Art, wie sie Straus beym Maykäfer geschildert hat.

3. Die Larven von Agrion puella, welche Carus auf Tab. I. abgebildet hat, unterwarf ich ebenfalls einer Untersuchung. Ueber den Bau des Rückengefäßes konnte ich nichts ausmitteln; auch in den Schwanzblättchen wollte es mir nicht gelingen Strömungen wahrzunehmen, und Carus war hier glücklicher. Im Körper selbst fand ich die Blutströmung wie bey den vorigen Larven; am schönsten aber sieht man die Blutströmung im Kopf, deren Carus nicht gedenkt. Hier erscheint gerade in der Mitte unter den mittleren Hirnlappen ein breiter unpaarer, nach vorn und unten gehender Strom von Blutkörnern, der stoßweise, mit Intervallen hervorsprudelt. Vor den seitlichen Gehirnlap

pen, nach vorn und innen von den Augen, bemerkt man auf jeder Seite einen ähnlichen Körnerstrom, der sich nach unten, außen und dann nach hinten wendet.

4. Was die vollkommenen Insecten aus der Ordnung der Neuropteren betrifft, so habe ich bloß Libellen untersucht, hier aber in den mehr oder weniger durchsichtigen Flügeln nie eine Spur von Blutkügelchen oder Bewegung einer Flüssigkeit bemerkt.

II. Hemipteren.

Kein Beobachter hat bis jetzt einen Blutlauf in den Hemipteren beobachtet und auch was ich gefunden habe ist nur wenig, beweißt aber doch, daß auch sie sich den übrigen Insecten anschließen. Die jungen Individuen von Nepa cinerea sind grün und wenigstens an den Seitenrändern durchsichtig; hier bemerkte ich nun vollkommen deutlich Ströme von Kügelchen, welche immer von vorn nach hinten gegen das Schwanzende liefen. In den Füßen konnte ich keine Strömung wahrnehmen. Das Rückengefäß sah ich deutlich pulsieren, erblickte auch die sich contrahierenden Wandungen, ohne seinen Bau und Inhalt wegen der wenig durchsichtigen Leibestheile wahrnehmen zu können. Sonst untersuchte ich noch alte und junge Individuen von Corixa und Notonecta; hier konnte ich nichts wahrnehmen, obwohl ich einige Male in letzterer Bewegung von Kügelchen in den ersten Fußgliedern zu entdecken glaubte, aber nur sehr undeutlich, so daß ich es nicht mit Bestimmtheit behaupten will. Von Landwanzen brachte ich bloß durchsichtige junge Individuen von einer auf Pappeln sehr häufig lebenden Art unter das Microscop; ich fand aber nichts von Blutströmung.

III. Dipteren.

Ich habe mehrere Larven von Zweyflüglern untersucht, die sich im Wasser aufhalten; die Arten, zu denen sie gehören, konnte ich nicht ausmitteln. Bey einer sehr durchsichtigen Larve ließen sich die Pulsationen und Contractionen der höchst zarten Wände des Rückengefäßes deutlich wahrnehmen; aber weder in demselben, noch sonst im Leib der Larve konnte ich eine Spur von Blutkügelchen bemerken. Bey aufmerksamer Beobachtung sah ich aber, daß das Rückengefäß ebenfalls aus mehreren Kammern oder Abtheilungen besteht, die durch Scheidewände oder vielmehr Klappen getrennt waren, und immer an dieser Stelle befanden sich zwey Ringe, welche erweitert und verengert werden konnten und ganz den Spaltöffnungen zu entsprechen schienen, wie sie oben bey den Larven der Neuropteren beschrieben wurden. Jede Kammer war verhältnißmäßig sehr lang und zog sich von hinten nach vorn zusammen; sobald sich die Contraction über die ganze Kammer fortgesetzt hatte, berührten sich fast die Wände. Sehr schön läßt sich auch das Rückengefäß bey jungen Larven von Culex pipiens beobachten; auch hier war der Inhalt ganz ohne Körner und im übrigen Körper ebenfalls keine Spur zu entdecken; ich bemerkte hier im Verlaufe des Rückengefäßes ähnliche seitliche Ringe, oder wie es schien Spaltöffnungen und, wenn ich nicht irrte, Abtheilung des Rückengefäßes in Kammern.

In ausgebildeten Zweyflüglern konnte ich nie Körnerströmung wahrnehmen, und der Bau des Rückengefäßes konnte wegen Undurchsichtigkeit der Körperbedeckung nicht ausgemittelt werden. Nie sah ich in den Flügeln der Dipteren oder Hymenopteren Blutströmung.

IV. Myriapoden.

Den Blutlauf von Myriapoden habe ich nicht unter dem Microscope untersucht. Die Undurchsichtigkeit der Theile verhindert jede microscopische Untersuchung. Dagegen zeigt die Zergliederung, daß der Bau des Rückengefäßes sich genau an den von Straus beym Maykäfer, von mir bey Ephemera und Semblis beobachteten anschließt. Es besteht nehmlich aus einer Anzahl Erweiterungen und Einschnürungen, so daß dasselbe keineswegs, wie Meckel und andere bey „allen Insecten" angeben, ein gleichmäßiger Canal ist. Es erstreckt sich das Herz oder Rückengefäß bey der Scolopendra vom letzten Körperglied bis zum zweyten Glied nach vorn. Immer zwischen je zwey Gliedern findet sich eine Einschnürung. Ein Paar kürzere Anschwellungen folgen am hintern und vordern Ende desselben aufeinander. Am Anfang des zweyten Glieds geht das Gefäß in eine dünnhäutige, aber dem Volum nach nicht schwächere Arterie über, welche sich mir unter dem Kopfganglion zu verlieren schien. Ich konnte dieß nicht genau verfolgen, da mir keine ganz guten Exemplare zu Gebote standen.

Gäde hat in Wiedemann's zool. Magazin B. I. St. 1. S. 105 rc. das Rückengefäß von Scolopendra morsitans beschrieben und abgebildet, doch kenne ich diese Arbeit nur aus J. Müller's Beyträgen zur Anatomie dieses Thieres Isis 1829. S. 549. Nach einem Präparate von Gäde im Berliner Museum, soll sich das Rückengefäß vorn in 3 ansehnliche kugelförmige Aeste verlieren. Vgl. J. Müller in Acta nova l. c. S. 613. Nach Straus gibt diese Arterie gleich von ihrem Ursprung an 2 seitliche Aeste ab, welche sich nach vorn und außen begeben. Gegen die Mitte des Kopfs entspringt aus dem Stamm ein ztes Paar Aeste, welche dünner als die ersten, sich gleichfalls nach außen und unten begeben. Endlich entspringt noch ein schwächeres drittes Paar, das zu den Organen des Mundes verläuft. Straus konnte keines dieser Gefäße bis zum Ende verfolgen um zu sehen, wie dieß beschaffen ist. Vgl. Considérations generales. S. 348.

Resultate.

Carus hat in seinen ferneren Untersuchungen über den Blutlauf in Kerfen, Acta Acad. Caes. Leop. Carol. Vol. XV. P. II. allgemeine Sätze über den Blutlauf in Kerfen aufgestellt, welche ich jetzt critisch prüfen will, nachdem ich vorher noch kurz die Ordnungen der Insecten, in welchen Blutströmung aufgefunden oder noch nicht aufgefunden wurde, bemerkt haben werde.

1. *Coleoptera.* Carus beobachtete Blutkügelchen und Blutströmung in den Flügeldecken mehrerer Käfer, namentlich in Lampyris italica und splendidula, in Melolontha solstitialis und bey einem Dyticus, ferner im vorderen Theile der Brust von Lampyris splendidula.

2. *Orthoptera.* **Ehrenberg** will den Saftumlauf in den Flügeln einer Mantis beobachtet haben. Vgl. Alex. v. **Humboldts** Bericht über die naturhistorischen Reisen der Herren **Ehrenberg** und **Hemprich**. Berlin 1826. p. 22.

3. *Hemiptera.* Einen deutlichen Umlauf von Blutkügelchen sah ich, wie oben angegeben wurde, bey Nepa.

4. *Neuroptera.* **Carus** und ich beobachteten den Kreislauf in den Larven mehrerer Netzflügler; **Carus** sah ferner Blutumlauf in den Flügeln von Libellula depressa, Ephemera lutea und marginata, Hemerobius chrysops und vorzüglich in Semblis bilineata und in den Antennen von Semblis viridis.

5. *Hymenoptera.* Hier wurde bis jetzt meines Wissens kein Blutlauf beobachtet.

6. *Lepidoptera.* **Carus** sagt in seinen „ferneren Untersuchungen": „noch bemerke ich, daß einige Beobachtungen mir auch dafür sprechen, daß die Flügelkeime der Schmetterlingspuppe einen Blutkreislauf haben, doch ist hier die Beobachtung sehr schwierig und die Sache noch nicht ganz klar.

7. *Diptera.* **Nitzsch** glaubt in der Larve von Tipula plumosa Blutgefäße wahrgenommen zu haben. Ich habe oben erwähnt, daß ich in Dipteren-Larven keine Spur von Körnerströmung bis jetzt wahrnehmen konnte.

Ich komme nun an die Schlußsätze von **Carus**, von denen ich die wichtigsten ausheben und mit Bemerkungen begleiten will. Diejenigen Sätze, welche **Carus** durch hinreichende Beobachtungen gerechtfertigt glaubt, bezeichnet er mit einem Sternchen; die anderen gelten ihm noch hypothetisch:

*1. „Das Blut strömt im Rückengefäß vom Hinterleibe gegen den Kopf." C.

Dieß bedarf keines Beweises mehr, sondern ist allgemein angenommen. W.

*2. Das Rückengefäß pulsiert am stärksten an seinem Abdominalende und obwohl es im Ganzen dem Begriffe des Herzens entspricht, so ist doch der häufig auch beträchtlich erweiterte untere Theil desselben derjenige, welcher diesem Begriff hauptsächlich entspricht. C.

*3. Im Verlaufe des Rückengefäßes sind weder besondere Anschwellungen, noch seitliche Blutgefäßabgaben und Ausströmungen, weder anatomisch noch microscopisch, nachgewiesen. Die anatomischen und microscopischen Untersuchungen von **Herold**, **Marcel de Serres**, **Meckel**, **Müller** und meine eigenen, haben immer das Rückengefäß nur als einen langen schlanken Canal gezeigt, an welchem zwar zuweilen Muskeln, Luftröhren, Eyerstocksenden sich anheften, aber Abgabe wirklicher Blutadern weder durch Injectionen noch Präparationen entdeckt werden konnte. Nur **Straus-Dürckheim**, obwohl er auch gewiß sehr richtig das Rückengefäß gegen den Kopf hin seine Flüßigkeiten ergießen und den Anfang des Rückengefäßes im Abdomen nur Blut aufnehmen läßt, beschreibt mehrere zu letzterem Behuf eingerichtete Seitenöffnungen am Rückengefäße, deren Darstellung indeß noch manche Desideria übrig läßt. C.

Gegen diesen Satz läßt sich noch vieles einwenden und er darf keineswegs als gewiß betrachtet werden. Ich neige mich eher zu der Meynung, daß das Rückengefäß in seinem hinteren Theile immer aus mehreren Kammern und in soferne auch aus mehreren Anschwellungen, freylich ohne starke Einschnürungen, bestehe, daß es zwar keine Blutgefäße aufnimmt, noch abgibt, aber vielleicht immer seitliche Einströmungen zuläßt. Dafür sprechen bey den Coleopteren **Strausens** treffliche Untersuchungen, was die anatomischen Verhältnisse betrifft. Seine Vermuthungen über den Blutkreislauf werden durch meine unmittelbaren Beobachtungen in den Larven von Ephemera bestätigt; hier sah ich deutlich im hintern Theile des Rückengefäßes zwischen je zwey Kammern Einströmung von Blutkörnern durch die seitlichen Spaltöffnungen. Daß das Rückengefäß nicht immer ein langer schlanker Canal sey, sondern öfters sehr starke Einschnürungen habe, zeigt der Bau in Scolopendra morsitans. In den Käfern, Raupen, Schmetterlingen und Heuschrecken schien auch mir das Rückengefäß ein an beyden Enden zugespitzter, einfacher Canal. Da aber hier die Theile so höchst zart sind, so kann man sich leicht irren und ich zweifle nicht, daß eine recht genaue Untersuchung, wie die von **Straus** oft einen zusammengesetzten Bau wird erkennen lassen. So lange aber nicht die Erfahrung in allen Ordnungen einen mehrkammerigen Bau des Rückengefäßes nachgewiesen hat, so lange will ich auch nicht behaupten, daß er immer statt finden müsse, so wahrscheinlich mir dieß auch ist. W.

*4. Das Rückengefäß ist also recht eigentlich Herz, nehmlich ein den Blutumlauf beschleunigendes und regulierendes, durch Hauptgefäße blutaufnehmendes und abgebendes, aber nicht selbst an seinen Seiten in kleinere Gefäße unmittelbar verästelndes Centralorgan. C.

6. Das Rückengefäß nimmt das Körperblut am Abdominalende durch venöse Mündung auf, und strömt dasselbe am Kopfende aus. (Dieses wird theils durch microscopische Untersuchung, wo man das Einströmen und Ausströmen (letzteres z. B. über dem Kopfe bey Lampyris) unmittelbar sehen kann, theils durch anatomische Untersuchungen der Theilung des Rückengefäßes an beyden Enden nach **Mayer**, **Müller** und **Schultz** erwiesen.) C.

Ich glaube, ganz übereinstimmend mit **Straus**, erwiesen zu haben, daß das Venenblut nicht bloß am Abdominalende, sondern öfters, vielleicht immer längs der ganzen Seite des Rückengefäßes durch Spaltöffnungen aufgenommen wird. Am dunkelsten ist noch bis jetzt, wie sich die aus dem Rückengefäß entspringende Arterie im Kopfe endige, ob immer oder nur manchmal in Aeste getheilt und mit freyer Mündung. Unverzweigt und am Ende offen glaubt **Straus** die Arterie im Maykäfer gefunden zu haben; ähnlich scheint sie sich auch bey den Neuropterenlarven zu verhalten, doch bedarf dieß einer weiteren Untersuchung. Gäde fand das Rückengefäß der Scolopendra morsitans in 3 ansehnliche kegelförmige Aeste getheilt. Dasselbe hat **J. Müller** bey einer großen Gryllenart aus Aegypten

(Gryllus hieroglyphicus *Klug.*) beobachtet. Da wo die Speiseröhre durch die Schlundnerven tritt, liegt es fadenförmig über dieser, und indem es sich mit der Speiseröhre hinabsenkt, theilt es sich deutlich in 3 Aeste, die man durch Zupfen wohl bis auf eine Strecke von mehreren Linien unterscheiden kann. Die beyden seitlichen gehen divergierend nach abwärts und in der Tiefe wieder nach rückwärts; der 3te mittlere geht über das sehr kleine Gehirn vorwärts. Vgl. Acta nova a. a. O. S. 613. **Straus** konnte in keinem Insecte ausmitteln, wie sich die Arterie endige und ist deßhalb gezwungen, bloße Vermuthungen aufzustellen, a. a. O. S. 348. Daß er übrigens die Arterie bey Scolopendra morsitans sich verzweigen sah, habe ich oben erwähnt. **Rosenthal** will die fadenförmige Endigung des Rückengefäßes bey Phalaena dispar mit der Speiseröhre sich verbinden gesehen haben und **Kunzmann** glaubt dasselbe bey Cerambyx moschatus gefunden zu haben. Vgl. Godofr. *Müller* diss. de vase insectorum dorsali. Berol. 1816. p. 13 — 14. u. Joh. **Müller** a. a. O. S. 613. Diese Verbindung ist mir jedoch ganz unwahrscheinlich. Die Beobachtungen von **Carus** an Lampyris und die meinigen an Libellula und Semblis bestätigen das im 5ten Satze ausgesprochene Verhalten. W.

6. Die Circulation des Blutes im übrigen Körper geschieht theils ohne Gefäße in freyen Strömungen, theils in Gefäßen. (Ich betrachte diesen Satz noch als hypothetisch, weil zwar, daß das Blut z. B. in den Flügeln durch Gefäßcanäle circuliert, völlig gewiß ist, hingegen es nicht ganz gewiß ist, ob da, wo man im Körper durch das Microscop Blutströmungen sieht, aber keine Gefäßwände erkennen kann, die letzteren auch wirklich fehlen.) C.

Ich bin bis jetzt immer noch der Meynung, daß außerhalb des Rückengefäßes keine Blutströmung in Gefäßen bey den Insecten vor sich geht, sondern daß das Blut frey die Eingeweide umspühlt. Die Canäle in den Flügeln, worinn **Carus** das Blut rollen sah, verdienen keineswegs den Namen von Gefäßen; ihre Wandungen stehen weder mit dem Rückengefäß in continuierlichem Zusammenhang, noch sind sie aus dem Blute hervorgegangen; sie mögen sich verhalten wie die knöchernen Canäle in welchen das venöse Blut der Schädelknochen und Rückenwirbeln beym Menschen kreist. W.

* 7. Eben so wie die Strömung im Rückengefäße vorwärts gegen den Kopf geht, so ist sie außerhalb desselben rückwärts gegen das Abdominalende gerichtet. C.

Stimmt mit meinen Untersuchungen vollkommen überein. Die Sätze 8 — 10 von **Carus** übergehe ich. W.

* 11. Die Beschaffenheit der Blutkörner in den Insecten ist sehr mannichfaltig, sie werden bald größer, bald kleiner gefunden, und scheinen zuweilen ganz zu fehlen; da sie aber das einzige sind, wodurch die Strömung unter dem Microscope sichtbar wird, so ist allerdings zuzugeben, daß zuweilen auch noch Strömungen da vorhanden seyn können, wo man unter dem Microscop keine mehr gewahr wird. C.

Wo man bis jetzt Blutströmung wahrgenommen oder Blut von Thieren unter dem Microscop untersucht hat, hat man auch Blutkörner gefunden. Bekannt ist dieß von allen Wirbelthieren; sparsam ist das Blut in den wirbellosen. **Carus** hat die Blutkügelchen aus dem Flußkrebs und aus der Weinbergsschnecke beschrieben. Vergl. **Carus** von den äußern Lebensbedingungen der weiß- und kaltblütigen Thiere. Leipzig 1824. S. 86. Daß das Blut der Insecten aus einer ansehnlichen Menge Kügelchen zusammengesetzt ist, sagt auch **Meckel**. S. Archiv f. d. Physiol. I. S. 472. **Eschscholtz** sah in den Gefäßen der Rippenquallen kleine, sehr schwach gelbgefärbte Kügelchen sich fortbewegen. Vergl. System der Acalephen. 1829. S. 15. **Carus** sah einen Kreislauf von Blutkügelchen in Echinus edulis. Vgl. Analecten zur Natur- und Heilkunde. S. 132 — 133. Delle **Chiaje** beschreibt gleichfalls Blutkügelchen aus mehreren Echinus-Arten; er sah ferner welche in Asterien und Holothurien, so wie in Nereis cuprea. Vgl. Memorie sulla storia e Notomia degli animali senza vertebre del regno di Napoli. 1825. II. Vol. p. 341 — 348. Ich selbst habe bey unsern einheimischen Thieren Blutkügelchen in allen Classen und Ordnungen gefunden; in manchen z. B. in dem Regenwurm sind sie sehr sparsam und von verschiedener Größe; sehr zahlreich sind die Blutkügelchen in den Wasserasseln (Oniscus aquaticus); sie fehlen ebenfalls nicht und sind groß bey Gammarus pulex, und in allen kleinen Crustaceen unserer süßen Wässer z. B. den Daphnien u. s. w. habe ich Blutkügelchen kreisen sehen. Was ich im Blute der Insecten für Kügelchen gefunden, habe ich bereits angegeben. Bey den Larven von Neuropteren sind sie so groß und ansehnlich, daß sie schon bey einer 20fachen Vergrößerung deutlich sind. Nie, auch bey der stärksten Vergrößerung meines Microscops und bey der anhaltendsten Beobachtung konnte ich eine Spur von Blutkügelchen in den durchsichtigsten Zweyflüglerlarven wahrnehmen. **Carus** sagt S. 7 Acta nova l. c. „Es gibt wahrscheinlich Larven, denen die Blutkörner fehlen, oder wo sie so klein sind, daß sie auch bey den hier anwendbaren Vergrößerungen nicht erscheinen. So sah ich in dem sehr durchsichtigen Hinterleibe von kleinen 3 bis 4''' langen Larven der Notonecta glauca zwar die Bewegung des Herzens ganz deutlich, aber durchaus weder in noch neben ihm Strömen von Blutkörnern. In solchen Fällen muß also immer das Strömen selbst unsichtbar bleiben". Höchst merkwürdig bleiben diese Beobachtungen gewiß. Ich will aber nicht entscheiden, ob die Blutkügelchen wirklich fehlen oder so höchst klein sind, daß sie unter dem Microscop nicht sichtbar werden. Ich fand sie, wie gesagt, nie in Dipterenlarven, während mir unter derselben Vergrößerung Monaden von $\frac{1}{12000}$ Zoll Größe vollkommen deutlich erschienen. W.

* 12. Die Blutströmungen der Kerfe können in einem und demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten in sehr verschiedenen Graden der Ausdehnung statt finden, wobey dann nur zu bemerken ist, daß je äußerlicher dieselben sind, um desto leichter sie stocken, ohne deßhalb den Hauptkreislauf zu unterbrechen. C.

Kann ich bestätigen. Ich bemerkte überhaupt, daß der Kreislauf in den periodischen Theilen bey den Neuropteren-Larven nie mit der Lebhaftigkeit geschieht, auch die Kügelchen nie bis in die äußersten Spitzen geführt werden,

wie bey Wirbelthieren. Auch bey den Wasserasseln ist der Kreislauf viel energischer und kann lange bis in die letzten Enden der Glieder verfolgt werden. W.

So viel bis jetzt. Eine weitere, mit zahlreicheren Abbildungen erläuterte Darstellung behalte ich mir für eines der nächsten Hefte dieser Zeitschrift vor. Ich hoffe dann noch manches Dunkle ergänzen und einzelne Puncte weiter ausführen, so wie neue physiologische Ansichten mittheilen zu können.

Geschrieben, Erlangen den 25ten Sptbr. 1831.

Erklärung der Taf. II.

Fig. 1. Hinterer Theil einer Larve von Ephemera vulgata; (dieselbe welche Carus über den Kreislauf in den Larven netzflügliger Insecten. Taf. III. abbildet). Die Schwanzspitzen sind nah an der Wurzel abgeschnitten. a. das Rückengefäß oder Herz, das auf dem Darmcanal b. liegt; c. die Afteröffnung. d. Trachäenstämme, welche sich auf dem Kiemenblättchen e verzweigen. Acht und vierzigmal im Durchmesser vergrößert.

Fig. 2. 3. 4. das Rückengefäß und einzelne Kammern desselben bey stärkerer Vergrößerung und in verschiedener Gestalt und Ausdehnung gezeichnet. a. a, a die einzelnen Herzkammern a, der Anfang der hintersten Kammer, die nicht ganz deutlich bis an das Ende der Kammer zu verfolgen war. b, b, die seitlichen Spaltöffnungen, wo das Blut einströmt, in Fig. 3 sieht man bey 6 einige Ringe, welche zuweilen hier sichtbar wurden.

Fig. 5. Larve von Semblis (von Carus a. a. O. auf Taf. II abgebildet), 48mal im Durchmesser vergrößert; Schwanzspitzen und Füße sind abgeschnitten; a Anfang des Rückengefäßes oder Herzens, das aus einer Anzahl von Kammern besteht und zuletzt in die Arterie b übergeht; die beyden seitlichen Trachäenstämme verzweigen sich oben im Gehirn c.

Fig. 6. a. b, c. Ein Abschnitt des Rückengefäßes aus einer Dipterenlarve (die Art und Gattung konnte nicht bestimmt werden) in verschiedenem Grade der Zusammenziehung.

Ueber

den Blutkreislaufapparat des Maykäfers (Melolontha vulgaris) nach Straus, (Tab. 8.) mitgetheilt von R. Wagner. * Taf. II.

Das Herz (fig. 7 und 9. a, a, b) ist ein dickes gerades Gefäß, liegt im Hinterleib (Abdomen) längs der Mittellinie auf dem Rücken und erstreckt sich vom letzten bis zum ersten Leibesring, wo es sich plötzlich nach unten biegt (fig. 7, 8 u. 9, b) und sich in die einzige Arterie (c d) endigt.

In jedem Ring oder Segment zeigt es seitlich zwey quere Auriculo-ventricular-Oeffnungen (e, e; und fig. 10, b,) durch welche das Blut, welches die Unterleibshöhle ausfüllt, in sein Inneres gelangt. Das Paar Oeffnungen, welches dem ersten Ring entspricht, befindet sich allein auf dem umgebogenen Theil des Herzens.

Der hintere Rand von jeder dieser 8 Paar Oeffnungen ist mit einer halbmondförmigen Klappe versehen (fig. 10, c), welche schief nach vorn in die Höhle des Herzens gerichtet ist, und während der Systole sich auf die Oeffnung legt, umden Rücktritt des Blutes zu verhindern. Am vordern Rand derselben Oeffnungen befindet sich eine zweyte Klappe (d, d), welche ebenfalls nach innen und vorn gerichtet, aber viel größer als die hintere ist und sich bis in die Mitte des Herzens verlängert, an dessen Wände sie mit dem oberen und unteren Rand bevestigt ist, während der vordere, freye Rand sich gegen die entgegengesetzte Klappe legt. Das Herz ist also durch diese acht Klappenpaare in eben so viele auf einander folgende Kammern (a, a, a, Fig. 7 — 10) getheilt, als Leibesringe da sind. Jede dieser Höhlen ist in der Mitte etwas erweitert und an den Enden zusammengezogen: die letzte ist sehr klein und hinten blind geendigt; die vorderste ist in einen rechten Winkel umgebogen. Da der Hinterleib sich verlängern und verkürzen kann, und das Herz diesen Bewegungen folgen muß, so tritt jede Kammer mittelst einer Falte in die nächst vorhergehende, um sich bey der Entfernung der Leibesringe ausdehnen zu können.

Die äußere Haut des Herzens ist eine dicke, faserige und sehr dichte Membran, ähnlich der zweyten Haut im Herzen der Krustenthiere. Sie bildet die Klappen, indem sie sich in die Auriculo-Ventricularöffnungen einbiegt. Die innere Haut ist eine sehr dicke Muskelschicht, welche aus unregelmäßig parallellaufenden Cirkelfiebern besteht, die so weit auseinander stehen, daß die einen von den andern vollkommen getrennt sind. Diese Fibern sind, gegen die Mitte der Kammern zu, sehr stark, schwächer gegen die Enden, wo dieselben Falten bilden, mittelst welcher sich die eine in die andere einschiebt.

Die Flügel des Herzens sind zwey breite bandartige Gewebe (fig. 7, f. gg), welche auf jeder Seite mit einer Sehne vom vordern Rand jedes der acht obern Lagen des Hinterleibs entspringen. Von diesen Ansätzen begeben sie sich nach innen und zertheilen sich mehr und mehr, indem sie allmählich breiter werden, so daß sie am Herzen ein Gewebe bilden, welches aus einer Menge kleiner Streifen zusammengesetzt ist, von denen die untern (f) sich in eine Membran vereinigen, welche an der untern Fläche des Herzens befestigt ist, und sich mit denen der entgegengesetzten Seite verbinden, während die obern sich an die Seiten des Herzens heften. Die Streifen, welche gegen die Auriculo-ventricular Oeffnungen laufen, setzen sich, anstatt sich unmittelbar an das Herz zu befestigen, an kleine sehnige Bogen (i, i), welche von der vordern Lefze dieser Oeffnungen zur hintern sich begeben; so daß, wenn diese Bogen von den Bändern nach außen gezogen sind, man bey jeder Oeffnung ein halbkreisförmiges Loch in den Flügeln

* Dieser Auszug aus Strausen trefflichem Werke Considérations générales etc. mag zur Erläuterung meiner eigenen mitgetheilten Untersuchungen über den Kreislauf des Blutes bey den Insecten dienen. Ich werde später einen vollständigen Auszug dieses Werkes in die Isis geben. R. Wagner.

des Herzens bemerkt, durch welches das Blut vom Unterleib leichter in die Herzhöhle gelangen kann. Bey den meisten Insecten sind die Fasern dieser bandartigen Gewebe mit einer ziemlich beträchtlichen Menge eines körnigen Fettes versehen, welches diese letzteren wie aus kleinen Körnchen gebildet erscheinen läßt; in dieser Weise hat sie auch Lyonet abgebildet.

In dem ersten Ring biegt sich das Herz nach unten, krümmt sich aber bald von neuem nach vorn um die Arterie zu bilden (Fig. 7. 8. 9. c d), welche in den Thorax durch einen Ausschnitt am Rücken tritt. Dieses Gefäß läuft längs der obern Fläche des Vormagens und tritt durch das Brustschild, um sich in den Kopf zu begeben, wo es sich endigt, ohne einen Zweig abgegeben zu haben. Diese Arterie ist an ihrem Ursprung so groß, als das Herz selbst; aber sie verengert sich stark in der Brust, und im Kopf schwillt sie von neuem etwas gegen ihr vorderes Ende an. Obgleich die Arterie nicht musculös ist, so ist sie doch sehr elastisch, wie die Arterien der Wirbelthiere; d. h. sie drückt sich nicht zusammen, wenn sie leer ist.

Sobald die letzte Kammer sich erweitert, so stürzt das Blut, welches die Unterleibshöhle enthält, in das Innere durch die zwey Auriculo-ventricular-Oeffnungen, welche sich am vordern Ende dieser Kammer befinden; sodann zieht sie sich zusammen, die halbmondförmigen Klappen legen sich an die Oeffnungen, um den Rücktritt des Bluts zu verhindern; durch die Compression nöthigt das Blut die Interventricularklappen, sich zu entfernen und tritt in die zweyte Kammer, welche in demselben Augenblick sich erweitert. Aber außer dem Blute, welches dieser erste Abschnitt des Herzens in den zweyten treibt, empfängt letzterer während seiner Diastole neues Blut durch seine Auriculo-ventricular-Oeffnungen. Diese 2te Kammer zieht sich nun ihrerseits zusammen, das in ihr enthaltene Blut drückt auf die hintern Interventricularklappen, welche sich aneinander legen und so seinen Rücktritt in die vorige Kammer verbindern, und die Flüssigkeit dringt in die dritte Kammer, welche sich erweitert um dieselbe aufzunehmen. Das Blut tritt so allmählich von einer Kammer in die andere und endlich in die Arterie, welche es in den Kopf ergießt, von wo es zurück in den Unterleib gelangt.

Die allmählichen Contractionen von hinten nach vorn in den Kammern sieht man sehr deutlich äußerlich in den Larven, deren Haut sehr dünn ist und ich verstehe nicht, wie Réaumur (Mém. pour servir à l'hist. nat. des Ins. Ier, p. 409 et 643) sagen konnte, daß die Circulation bey den vollkommenen Insecten in umgekehrter Richtung vor sich gehe; die Bildung des Herzens in diesen ersteren zeigt deutlich, daß sie bloß von hinten nach vorn statt haben kann, wie bey den Larven. —

Zeichnungen aus Straus (Taf. 8.)

Fig. 7. Blutgefäßapparat aus dem Maykäfer, 8mal vergrößert, von der untern Seite gesehen.

a b, das Herz; c d, die einzige Arterie, welche es abgibt; a, a, a, a, die hintern Herzkammern (die vordern sind durch einen Theil der Bänder bedeckt, welche das Herz bevestigen); e, e, e, e, die Auriculo-ventricular-Oeffnungen; f gg, die Bänder oder Flügel des Herzens, durch die Verlängerungen h h h an die obern Bogen des Abdomen's bevestigt; f ein Theil der untern Schicht dieser Bänder, welche unter das Herz tritt und sich mit den Bändern der entgegengesetzten Seite verbindet; gg die obere Schicht dieser Bänder, welche sich an die Seite des Herzens bevestigt (der untere Theil ist weggenommen), i, i, i, i, kleine sehnige Bogen, welche über die seitlichen Herzöffnungen weggehen und woran sich ein Theil der Bänder des Herzens bevestigt.

Fig. 8. Der vordere Theil des Herzens mit der Arterie, welche es abgibt, 8mal vergrößert und von der Seite gesehen: die Buchstaben sind dieselben, wie in der vorhergehenden Figur.

Fig. 9. Das Herz und ein Theil seiner Arterie, besonders, 8mal vergrößert und von oben gesehen. Buchstaben wie bey Fig. VII.

Fig. 10. Ein Theil der rechten Herzhälfte, 25mal vergrößert, von der innern Fläche gesehen, um die Abtheilung in Kammern zu zeigen.

a, a, a, die innern Wände des Herzens mit den fleischigen Zirkelfasern; bb' die Auriculo-ventricular-Oeffnungen; die von b' ist mit ihrer halbmondförmigen Klappe c versehen; dd die Interventricular-Klappen.

Schnecken

aus den Supplementtafeln des Zoological Journals, abgebildet Taf. III.

Fig. 1. Bulimus haemastomus von Guilding Zool. Journ. V. II. 1826, p. 440, t. 16. Isis 1828 (Bd. XXI.) H. II. S. 157 und 1829 H. XII. S. 1289. a. Kopf. b. Ey von demselben, in nat. Gr.; aufgebrochen, um die schon darinn befindliche, vollkommen gebildete Schale sehen zulassen.

— 2. Helicina variabilis: a. Thier. vergröß. b. Kopf von vorn und oben, c. Unterseite der Sohle, d. Deckel. — Von demselben v. III. p. 527, t. 17. Isis 1830. H. XI. 1174.

— 3. Ancylus irroratus a, b. vergröß.; c. nat. Gr. d. Thier von unten; a b. Kiemenzweig. e. Thier von der rechten Seite. — Von Guilding ibd. p. 335. t. 26. Isis 1176.

— 4. Ancylus radiatus ebda. t. 26.

— 5. a. Stenopus lividus b. Länge u. Durchmesser der Schale. — Ibd. 528, t. 27. Isis S. 1173.

— 6. Ampullaria dubia; c. von der rechten Seite; d. von unten, a. Deckel, b. Ruthe, c. Athemröhre (Sipho). — Von demselben, ibd. p. 539, t. 27. Isis S. 1178.

— 7. Ceratodes fasciatus a. von unten, b. von der Seite, c. Kopf von oben, d. Deckel. — Ibd. p. 539, t. 28. Isis S. 1179.

Fig. 8. Cyclostoma elegans. Von Berkeley. Ibd. V, IV. p. 278, t. 34. Isis S. 1263. Alle Figuren mehr oder weniger vergrößert.

A. Männchen aus der Schale genommen.

B. obere Fläche der Kiemenhöhle; aa. Anheftmuskeln abgeschnitten, bb. Mantelrand, c. Mastdarm, d. After, e. Schleimsack, f. Herzbeutel, gg. Hohlader, h. Stamm der Kiemenvenen, i. Herzohr, k. Herzkammer.

C. Herzkammer und Ohr aufgeschnitten, um den innern Bau zu zeigen.

D. Darm und Geschlechtstheile.
l. Speiseröhre, m. unteres Magenstück (Leber weggenommen), n. oberes, o. erste Windung, p. zweyte, c. Mastdarm, d. After, q. Stück des Hodens mit der Leber verflossen, r. Portio filamentosa, s. Portio subglobosa, t. Samenleiter, u. Ruthe.

E. v. Eyerleiter, w. hinteres Stück der Bärmutter, x vorderes, c. Mastdarm, d. After.

F. y. Zunge, ll. Speiseröhre, zz. Speicheldrüsen, α. Mundmasse, ββ. Hirnknoten, γ. rechter Seitenknoten.

G. y. Zunge, ll. Speiseröhre, ββ. Hirnknoten, γ. rechter Seitenknoten, δ. linker, ε. Knoten des Fadens, der von γ. kommt, η. deßgleichen von δ.

H. Magen geöffnet: α. Mündung der Speiseröhre, β. Mündung des Gallengangs, γ. Knorpel von der Spitze des unteren Magenstücks, δ. Vorsprung vom Anfang der Muskelleiste in der unteren Fläche des oberen Magenstücks.

Ueber

die Schutzmittel gegen die Cholera und darunter insbesondere über das kohlensaure Gas zum äußerlichen und innerlichen Gebrauch, von Dr. J. E. Heidler (im Marienbad). Prag b. Kronberger. 31, 8, 93.

Wir müssen gestehen, daß wir eine so schlicht, verständig und verständlich geschriebene Schrift über die Cholera noch nicht zu Gesicht bekommen. Ueberall spricht der erfahrungsreiche Arzt und der gute Gesellschafter, wie er nur immer in einem von allen Ständen besuchten Bade sich bilden kann. Sowohl der Arzt als der Laie findet in dieser Schrift verständige Ansichten zur Beruhigung, zur Vorbeugung und zur Hilfe, auch ganz abgesehen von dem in ihr vorgeschlagenen Hauptmittel, der Kohlensäure, über deren Gewinnung und Anwendung das nöthige gesagt ist, was wir aber nicht zu beurtheilen vermögen. Es sind so viele Schriften über die Cholera morbus erschienen, daß man nicht weiß, welche man anrathen soll. Der Arzt muß natürlich alles lesen, der Laie aber nur mit Auswahl. Dieses Buch können wir beyden mit Ueberzeugung anrathen.

Ph. L. Hartmann,

der Mensch, Arzt, Philosoph. Aus seinen Werken geschildert von Dr. Med. Ph. A. Ritter v. Holger. Wien b. d. Mechitaristen, 51, 8, 111.

Das Leben und vorzüglich das Wirken dieses berühmten Professors der Medicin zu Wien zu schildern und es der Nachwelt als Muster hinzustellen, ist sehr verdienstlich und wird wichtig vorzüglich durch die klare Auseinandersetzung der Lehren dieses denkenden Arztes, welche nicht bloß in Oesterreich, sondern in ganz Europa sehr wohlthätig gewirkt haben. H. war zu Heilgenstadt auf dem Eichsfeld im nördlichen Thüringen 1773 geboren, studierte in Göttingen und erhielt zu Wien unter Peter Frank 1799 die Doctorwürde. Schon 1802 gab er sein Werk „Analyse der neuern Heilkunde" heraus, worauf in kurzen Unterbrechungen seine übrigen, allgemein bekannten Werke folgten. Bald darauf wurde er Physicus zu Mauerbach nächst Wien und dann zu Ollmütz, im Jahr 1811. Professor der Pathologie zu Wien. Er starb den 5ten März 1830. Außer der geistreichen Auseinandersetzung von Hs. philosophischen und medicinischen Ansichten hat der Verf. sich auch ein großes Verdienst um die Naturphilosophie noch dadurch erworben, daß er viele, durch Mißverständniß verkehrt ins Publicum gekommene Ansichten berichtiget hat. Die Schrift beschäftigt sich weniger mit dem Leben des Verstorbenen, als mit seinen Schriften, wodurch sie allgemeinen und bleibenden Werth erhält.

Vollständiges Wörterbuch

der neuesten Ausgabe der Pharmacopoea borussica, für angehende Aerzte und Apotheker, ausgearbeitet von A. W. Lindes. Berlin b. Plahn, 30, 8, 62.

Dieses Wörterbuch ist eigentlich für die jungen Apotheker gemacht, welche nicht lateinisch gelernt haben, und enthält daher eine Menge nicht pharmaceutischer Worte, welche vor Mißverständnissen und Fehlern bewahren können. Für solche wird daher das Büchlein von Nutzen seyn; übrigens enthält es auch die nöthigen chemischen und botanischen Erklärungen.

„Ich ersuche um Vorlegung der ersten Lieferungen, sobald solche erschienen sind. Früher kann über die Ankündigungsfähigkeit (!??) des Werks nicht abgeurtheilt werden. — —"

Berlin, 15. December 1831.

Der Censor Gr. . . .

Also nicht allein an den Büchern selbst — sogar an der Subscriptions-Anzeige zu einem noch gar nicht vorhandenen Buche übt jetzt in der Hauptstadt Preußens ein geistiger Nachrichter sein Schergenamt!

Da ist Stoff zum Lachen und Weinen zugleich. Während die Absicht jenes neuesten Acts preußischer Censur zu den ernstesten Betrachtungen führt, ist die Handlung selbst doch so lächerlich, verräth so unglaublich viel Schwäche, Angst und Furcht, daß sie gerade das Gegentheil von dem wirkt, was sie soll. —

Sie schreckt nicht; sie hindert nicht die Entstehung, die Verbreitung und Bekanntwerdung des Buchs; sie gilt vielmehr als eine Empfehlung desselben und reizt zur Theilnahme.

Solche Mißgriffe, die die aufrichtigsten Freunde der preußischen Regierung nur bedauern können, besiegeln jene bittere Wahrheit, die Carl v. Rotteck, dieser Coloß an Geist und Character, in der Badischen Deputirtenkammer aussprach.

„Preußen hat den Auszug meiner in 9 Auflagen verbreiteten Weltgeschichte verboten! Seht da eine Macht, die, hinter fünfmalhunderttausend Bajonetten verschanzt, vor einem Büchlein zurückbebt!" —

Stolz kann er jetzt sagen: Seht, man entsetzt sich vor meinem bloßen Namen! —

Wir ergreifen diese passende Gelegenheit, das angekündigte Werk, welches, jedem unreinen, gesetzwidrigen Zweck fremd, tüchtige deutsche Volksbildung verbreiten will, und von den edelsten Patrioten des Vaterlandes geleitet wird, dem deutschen Publicum zur kraftvollsten Unterstützung zu empfehlen.

Die erste Lieferung, mit Rotteck's ganz ähnlichem, von Barth in Stahl gestochenen Bild geschmückt, wird am 15. Februar in 20,000 Exemplaren versendet.

Das Bibliographische Institut.

CAROLI A LINNÉ SPECIES PLANTARUM,

exhibentes plantas rite cognitas ad genera relatas etc. Olim curante *Willdenowio.* Editio VI., aucta et continuata ab *H. F. Link*, *Fr. Schwägrichen* et *A. Dietrich.* Tom. I. Pars I. Sect. I. continens classes *Monandriam* et *Diandriam.* Auctore Dr. *Alberto Dietrich.* Berol. 1831. impensis G.C. *Nauck.* 735 fol. in 8. maj.

Charta impr. ord. 3 Thlr., etiam scrpt. 3½ Thlr.
Charta scripta optima . . . . 4 Thlr.

In Willdenows Ausgabe von Linné's Species plantarum fand jeder Botaniker das vorzüglichste Pflanzenwerk. Es galt dafür nicht bloß beym Leben des leider zu früh gestorbenen Verfassers, sondern behauptet diesen Ruhm auch jetzt unter viel ähnlichen Werken. Willdenow starb aber ohne es ganz zu beenden, daher sich der Verleger entschloß, um den Besitzern das Werk vollständig zu liefern, sowohl Fortsetzung als nöthig gewordene Nachträge zu den frühern Bänden an nahmhafte Botaniker zu übertragen, und so ist bereits durch die erschienenen Pilze von Link und durch die Moose von Schwägrichen der Anfang dazu gemacht worden. Indessen war der Erste, die Classen Monandria bis Triandria enthaltende Theil aber vergriffen und eine neue Ausgabe davon zu veranstalten nothwendig; die erste Abtheilung desselben, welcher die beyden ersten Classen enthält, ist nun ebenfalls wieder fertig geworden, und wir eilen dem botanischen Publicum davon Kenntniß zu geben, mit dem Bemerken, daß nicht nur alles neu Entdeckte darinn aufgenommen, sondern auch nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft bearbeitet worden ist. Es sind hiebey (für trockne Pflanzen) die Benutzung aller Schätze hiesiger Königl. Universität an botanischen Bibliotheken und Herbarien, wozu u. a. auch Willdenows reicher botan. Nachlaß gekauft ward; so wie (für lebende Gewächse) der, mit gleich hoher Cultur betriebene botanische Garten derselben besonders zu Statten gekommen; wie denn, beym dermaligen Reichthume der ganzen Pflanzenwelt überhaupt nur unter solchen Umständen und Vortheilen, verbunden mit anhaltendem Fleiße, die gründliche Bearbeitung und Herausgabe eines solchen Werkes allein noch möglich gemacht werden kann. Außer den Diagnosen und vollständigen Synonymen sind auch ausführliche Beschreibungen hinzugefügt, wofür die Botaniker den Verf. wohl Dank wissen werden. Der Druck der 2ten Abtheilung hat bereits begonnen und die Nachträge zu den spätern Bänden erscheinen, sobald dieser erste Theil beendigt ist.

Für öffentliche Lehrer der Heilkunde überhaupt, für junge Aerzte und angehende Practiker aber besonders, erschien

I. Die allgem. Theorie der Krankheitsheilung und (Krankheits-) Verhütung. 370 Seiten in gr. 8.

II. Die allgem. Grundsätze für die Methodik der ärztlich. Kunstausübung. 693 Seiten und Tabellen von Dr. F. A. Berndt, Prof. der pract. Medicin, der Geburtshülfe und gerichtl. Arzneykunde; Direct. d. medic. Klinik und des Entbindungsinstituts bey der K. Universität zu Greifswald, so wie des Landeslazareths von N. Vorpommern ꝛc. Berlin, 1827, in der Nauckschen Buchhandlung. Nr. I. 1 Rthlr. 5 Sgr. Nr. II. 2 Rthlr. 10 Sgr.
Beyde zusammen 3½ Rthlr.

Indem der Verfasser, als eben so guter Universitätslehrer wie als trefflich practischer Arzt bekannt und geschätzt, seinen Zuhörern etwas mehr als einen bloßen Leitfaden an die Hand zu geben bemüht war, entstand obiges „zum Selbststudium geeignete Werk, welches Theorie mit Praxis aufgeschickte, besonders für letztere sehr verständliche und daher höchst nützliche Weise verbindet" s. Allg. Litt. Z. Nr. 136. July 1830, wo dieses Buch sehr vortheilhaft recensiert, jungen Aerzten und angehenden Practikern zum fleißigen Studium angelegentlich empfohlen, und zu den besten, der Praxis nützlichsten Handbüchern gezählt wird, welche in dieser Art noch erschienen sind, von deren größerer Zahl es eben hiedurch so vortheilhaft sich unterscheidet ꝛc.

Einem so öffentlich gutem Lobe und dem Nutzen des Buches selbst, auch meiner Seits zu entsprechen, soll zur Förderung der medic. Studien von nun an ein Jahr lang bey 6 Expl. das 7te umsonst gehn, um den Eingang eines so anerkannt brauchbaren Werks bey öffentl. Vorlesungen, und dessen Ankauf zum Privatgebrauch zu erleichtern. Jeder, der hievon Gebrauch machen will, kann direct, oder auch durch die Buchhandlung seines Orts, an die hier obgenannte sich wenden. Berlin.

G. C. Nauck.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Botanik.

C. Zoologie.

D. Anatomie und Physiologie.

E. Medicin.

Umschlag.

Verkehr.

Die Einrückgebühren in die Isis oder in den Umschlag betragen für die Zeile nicht mehr als 6 Pfennige. Von Anticritiken gegen Recensionen in der Isis wird eine Quartseite unentgeldlich aufgenommen.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

Ueber Ebles Haare; über delle Chiajes Werke; über Infusorien; Brookes Mineralien; über Borys Mensch.

B. An Büchern.

Steudel, Darstellung einer Frieselfieber-Epidemie, welche in Eßlingen und der Umgend zu Anfang des Jahrs 1831 herrschte, in Vergleichung zu andern und zur ostindischen Cholera. Eßl. b. Seeger 31. 8. 132.

Gaultier de Claubry, Notice sur l'extraction de la Gelatine des os etc., publiée par la société pour la propagation des sciences etc. (Férussac). 31. 8. 20.

Dr. Nagel, das Princip des Realismus; eine Einladungsschrift zur Feyer des Geburtsfestes des Königs. Ulm bey Wagner 31. 4. 24.

J. A. Pitschaft, die Heilquellen u. das Klima von Baden zc. Baden b. Scotzniovsky 31. 8. 59.

Derselbe, ein Wort über die asiatische Cholera; ebd. 31. 8. 21.

G. H. Bergmann, neue Untersuchungen über die innere Organisation des Gehirns. Hannover b. Helwing. 31. 8. 100. 8 Taf.

E. Himly, Geschichte des Fötus in foetu. Hannover b. Helwing. 31. 4. 130' 6 T.

F. Hoffmann, Uebersicht der orographischen und geognostischen Verhältnisse vom nordwestl. Deutschland. Leipzig b. Barth. 30. 8. 676. 3 T. (4 Thlr.)

Carus, Vorlesungen über Psychologie. Ebd. bey Frohberger. 31. 8. 431.

L. Philippson, Υλη ἀνϑρωπινη. Berolini ap. List. 31. 8. 252.

Wörterbuch der Naturgeschichte. Weimar. Band 8., Heft 1. 31. 8. 256.

Ph. v. Holger, Ph. C. Hartmann, der Mensch, Arzt, Philosoph, aus seinen Werken geschildert. Wien b. d. Mechitaristen. 31. 8. 111.

H. Löwy über Polarität. Prag. 31. 8. 64.

Burdach, Belehrung für Nichtärzte über die Verhütung der Cholera. Königsberg, Univ. Buchhdl. 31. 8. 60.

C. Zeitschriften.

Leonhard und Bronns Jahrbuch für Mineralogie. 31. II. 3.
Kastners Archiv f. Chemie u. Meteorologie. 31. Nr. 4.
Schweigger-Seidels: n. J. der Chemie und Physik. 31. H. 9 u. 10.
Erdmanns Journal f. techn. u. öcon. Chemie. 31. H. 8.
Frorieps Notizen 31. 672—681.
Andre und Elsners öcon. Neuigkeiten. Prag b. Calve. 31. I. 384.
Ch. Liebigs allgem. Forst- und Jagd-Journal. Ebd. 31. 4. H. 1. 48.
Blätter f. literar. Unterhaltung. Leipzig b. Brockhaus, bis Nov. Nr. 308.







Isis

(Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie.)

von

Oken.

1832.

Heft IV.

(Taf. IV. V.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren die Zeile nur sechs Pfennige. Von Antikritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeldlich aufgenommen.

Anzeigen.

Férussacs Schnecken.

Mit Vergnügen vernehmen wir, daß der Baron von Férussac sein prächtiges und so lang ersehntes Werk wieder fortsetzt, nachdem es 10 Jahre lang unterbrochen gewesen. Solch ein Werk kann aber nur durch ernstliche Unterstützung aller Männer vom Fache gedeihen, weil die Kosten dazu ungeheuer sind, besonders, wenn man mit einer Thätigkeit und Aufopferung dabey verfährt, wie der Verfasser, welcher bekanntlich sich mit allen französischen Gesandten und Consuln in den fremden Welttheilen in Verbindung gesetzt hat, um nicht bloß die Schalen, sondern die Thiere selbst zu erhalten. Jeder sollte daher, wenn es nur immer möglich ist, auf das Werk subscribieren und zwar beym Verfasser selbst, sobald als möglich, damit derselbe in Stand gesetzt werde, seine vielen Künstler anhaltend zu beschäftigen und das so nothwendige und einzige Werk ohne Unterbrechung zu liefern. Wer Einfluß auf Bibliotheken hat, muß auf dessen Anschaffung bringen; überhaupt sollten die Naturforscher mehr sich wechselseitig unterstützen, da das große Publicum und besonders die Reichen bis zur Stunde unsere Wissenschaften nur anstaunen, aber noch nichts dafür thun. Keine Thierclasse ist manchfaltiger und im Bau abweichender als die der Schnecken; keine wirft daher so viel Licht auf die Principien der Classification; keine gibt so viel Aufschluß über die vergleichende Anatomie, wie diese. Bey einem solchen kostspieligen Werk muß man natürlich wissen, wie groß die Auflage zu machen ist, und daher darf man mit der Subscription nicht zaudern.

Histoire Naturelle

générale et particulière

DES MOLLUSQUES,

tant des espèces qu'on trouve aujourd'hui vivantes que des dépouilles fossiles de celles qui n'existent plus; Classés d'après les caractères essentiels que présentent ces animaux et leurs coquilles;

Par le Baron de Férussac.

Divisions et État de cet ouvrage.

Ier classe: Céphalopodes.

Histoire Naturelle des Céphalopodes cryptodibranches.

Sept livraisons, de 12 planches chacune, lithographiées et coloriées avec le plus grand soin, et le texte correspondant.

Prix, par livraison in-folio . . . . 30 fr.
Idem, grand in-4°. . . . . 20 fr.

75 planches sont tirées et coloriées; le texte sera mis sous presse en février prochain. Ce travail paraîtra en entier dans l'année 1832.

Cette monographie comprend les Argonautes, les Poulpes, les Calmars, les Seiches et les genres voisins. Presque tout est nouveau dans ce travail, où l'on a cherché à mettre au niveau de la science un ordre entier d'animaux, les plus rapprochés des classes supérieures par leur organisation, et dont Linné ne connaissait qu'une douzaine d'espèces.

IIe. classe. Ptéropodes.

Histoire Naturelle des Ptéropodes.

Une livraison de 12 planches lithographiées et coloriées, avec 4 à cinq feuilles de texte. Même prix que la livraison des Céphalopodes.

Cette monographie paraîtra en février prochain.

IIIe. classe: Gastéropodes.

1er. ordre. *Nucléobranches*, par MM. de *Férussac* et *Lesson*. Plusieurs des dessins de cette Monographie, qui ne formera qu'une seule livraison, sont faits.

Isis.

1832.

Heft IV.

Noch Einiges über Geld- und Creditwesen.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung).

Da wir schon in einem frühern Werke * das Wesen der Wechsel und Banken, sowohl in rein commerzieller als staatswirthschaftlicher Hinsicht, behandelt haben, so wollen wir hier nur noch einige dort unterlassene Bemerkungen, das Creditwesen überhaupt betreffend, nachtragen.

Der Handelscredit muß schon gleich damals entstanden seyn, als der einzelne Arbeiter sich in den Stand gesetzt sah, mittelst seiner Ersparungen einige Zeit hindurch zu leben, und solchermaßen seinem Arbeitsherrn den Lohn auf kürzere oder längere Zeit hin nachzuwarten. Der Arbeitsherr seiner Seits ward durch diesen ihm gestatteten Zahlungsaufschub in die Möglichkeit gesetzt, seine Artikel dem Kaufmanne mit Nachwartung der Bezahlung des Kaufschillings hinzugeben. Der Kaufmann seiner Seits konnte eben hiedurch dem Detailhändler die Waare mit nachgewarteter Zahlung hingeben; und in dasselbe Verhältniß konnte sich der Detailhändler zum Consumenten setzen. So sehen wir, wie, mittelst des Credites, die Production über die ganze ihr vorgeschriebene Bahn hin circulieren könne, ohne daß hiezu, binnen einer gewissen Zeit, auch nur das geringste Geldstück erforderlich wäre. Bestünde der Vortheil, welchen der Handelscredit zu gewähren im Stande ist, einzig in dem hier erwähnten Umstande, so wäre dieß an sich schon hinreichend, ein höchst wichtiges Moment des staatswirthschaftlichen Betriebes zu erklären. Denn es ist die Leichtigkeit, die Jederman dargeboten wird, sogleich zu consumieren, ohne in demselben Augenblicke das Aequivalent des Consumierten leisten zu müssen, eines der größten Reizmittel, wodurch Production und Consumtion belebt werden können, und hiedurch eines der fruchtbarsten Elemente des Nationalwohlstandes. Indeß ist der weiter oben entwickelte staatswirthschaftlich so günstige Umstand der bey weitem geringste Vortheil, welchen der Handelscredit herbeyzuführen vermag; denn wer möchte nicht jene Vortheile noch weit höher anschlagen, welche aus dem Bank- und Wechselwesen hervorgehen, wie wir dieß in dem vorerwähnten Werke weitläuftiger entwickelt haben. Wenn der Kaufmann eine Quantität Producte vom Landmanne oder vom Manufacturisten bezieht; so bezahlt er sowohl Diesen als Jenen nicht unmittelbar mit Geld, sondern mit Wechseln, gezogen entweder auf sich selbst, oder auf einen Dritten, und wenn er ferners einen Theil jener Producte dem Detailhändler überläßt, so erhält er von demselben abermals nicht unmittelbar Geld, sondern Wechsel; so daß die Wechsel die Stelle des Geldes in allen commerziellen Transactionen vollkommen ersetzen, ja noch mehr, die Functionen des Geldes weit besser verrichten, als das Geld selbst. Die Wechsel ersparen alle Unkosten, welche den Transport der schweren Geldsäcke betreffen; sie haben nichts von dem Risico, das mit der Uebersendung verbunden ist, zu fürchten, und ebensowenig von der durch Abnutzung und Verfälschung etwa eintreten könnenden Werthesverminderung; die Wechsel gestatten sogar die Ausgleichungen unter den verschiedenen Großhändlern und Detailverkäufern, auf einerley Platze sowohl, als auf verschiedenen Plätzen, mittelst bloßer wechselseitiger Berechnung. Wer müßte nicht, auch wenn es die Erfahrung nicht so augenscheinlich darthäte, hier sogleich von selbst einsehen, wie außerordentlich der Handel, und mit ihm der reichliche, dauerhafte und vertheilte Zufluß der Producte der Nationalarbeit nach dem Consumenten hin, durch das Wechselwesen, befördert werde?

* Buquoy Theorie der Nationalwirthschaft.

Aphorismen

für Meditation und Naturdichtung. Vom Grafen Georg von Buquoy.

Daß das Hautsystem mit dem irritablen Systeme in naher Wechselbeziehung stehe, dieß zeigen nicht nur die auf Hautaffizierung folgende Lungenaffizierung, und das in Fieberbewegungen sich kundgebende Ergriffenseyn des Arteriensystems dann, so wie mehrere pathologische Phänomene; sondern es folgt jene Wechselbeziehung auch daraus, daß unter den Säugthieren das entwickeltste Haar den irritabelsten zukömmt; das schönste Pelzwerk liefern die Raubthiere. Auch selbst unter den vegetativern Säugthieren finden wir das feinste glänzendste Haar bey jenen, wo die Irritabilität noch bedeutend ist, z. B. bey den wildern Stierrassen, am Pferde beym Araber und überhaupt Blutpferde. Endlich finden wir bey den Insecten, wo Trachealrespiration und Spontoseismus so mächtig sind (Analoga der Irritabilität) schöne Flügeldecken, schöne Flügel, schöne Hautfarbe der Larven, u. s. w.

Aus den am Zoobiotismus sich aussprechenden Naturwaltensnormen ist u. a. folgende merkwürdig: daß je höher die Stufe in der Reihe der organischen Wesen ist, die Bildung des Eyes um so weniger durch den Eyerstock allein zu Stande gebracht wird, und um so mehr die entferntern Gebilde daran Antheil nehmen.

Dem Wesen nach Identisches erscheint oft unter sehr **mannichfachen Formen**; so möchte man die Schote, die Beere, die Steinfrucht, die Nuß und die Frucht der Labiaten für ganz heterogene Gebilde halten, und doch finden wir in Allen die Verwirklichung desselben Begriffs, nehmlich des pericarpiums; so sind die Zellen der Bienen, die Eyerschläuche der Motten, die Eyersäcke der Wasserkäfer, die Nestmassen der Schmetterlinge, in ihrer Substanzgestaltung und Entstehungweise ganz verschieden, ungeachtet sie sämmtlich Insectennester sind; und selbst zwischen dem Neste eines Pinguins und dem einer Beutelmeise ist eine solche Verschiedenheit, daß ein Unkundiger sie kaum zusammenstellen möchte; ja selbst das pericarpium der Pflanzfrüchte, und die Gehäuse der in den Thierovarien oder im Uterus die Bebrütung erfahrenden Eyer Lebendiggebährender, haben unter sich und mit den Eyersäcken mancher Oviparen ganz und gar einerley Bedeutung, nehmlich die eines Genistes, d. h. einer vorübergehenden Hülle des in Bebrütung begriffenen Eyes. Diese große Mannichfaltigkeit der Formen erkennen wir gerade als characteristisch; denn wie wir in der organischen Natur überhaupt an allem Aeußerlichen, minder Wesentlichen die größte Mannchfaltigkeit der Erscheinungsweise finden, während das Innerliche und Wesentliche sich überall mehr gleich ist, so ist, bey auffallender Uebereinstimmung in der Bildung aller Pflanz- und Thiereyer, so wie Embryonen, das vorübergehend sie umhüllende Geniste höchst verschieden.

Bey phanerogamen Pflanzen sind die Genitalien sowohl als das Geniste ein wechselweise entstehendes und verschwindendes Gebilde. Bey Thieren sind die Genitalien constante Gebilde, und nur das Geniste erscheint als Vorübergehendes. Das Vorübergehende an den Genitalien hier, bezieht sich höchstens auf hie und da periodisch eintretende Brust, also auf das Dynamische mit Ausschluß des Somatischen.

Ein merkwürdiges Beyspiel einer gezwungenen bey den Haaren hergezogenen Darstellung vermeintlicher Realisierung des Identitätsprincips, ist unter andern **Decandoll's** Parallelisierung des pericarpiums mit dem Baumblatte. Er betrachtet nehmlich das aus dem Fruchtknoten entwickelte pericarpium als ein zusammengewickeltes Blatt, und meynt, es habe das epicarpium oder der äußere Ueberzug die Bedeutung der untern Blattfläche, ferner das parenchymatöse Mesocarpium die Bedeutung der Mittelschichte der Blätter (Mesophyllum), endlich das Endocarpium die Bedeutung der obern Blattfläche.

Das Dahinwelken der äußern Blüthentheile, und das Aufhören der Duft- und Honigabsonderung, nach Befruchtung des Fruchtstoffs im Fruchtknoten durch den Pollen der Staubbeutel, mögen wohl dieselbe Bedeutung haben, als das Aufhören der Menstruation am Weibe nach Befruchtung der Bläschen in den Ovarien, durch das Sperma der Hoden. In beyden Fällen scheint die früher nach **Außen** gerichtete Thätigkeit, sich **hineinzu** conzentriert zu haben.

Das aus dem schwellenden Fruchtknoten sich entfaltende Pericarpium des Pflanzeyes, mag die doppelte Bedeutung haben, 1. der ein Geniste darstellenden Nesthaut des im Uterus des Säugthiers bebrüteten Eyes, und 2. der nach der Befruchtung schwellenden Brüste.

Unbefangene Naturbeobachtung innerhalb und außerhalb des Ichs überzeugt weder von einer allenkenden Liebe, noch von einem ausschließlich waltenden Bildungstriebe. Das in der Natur allgemein herrschende Streben ist das **Verwandlungsstreben**, u. z. in dem simultan zwiefachen Sinne eines **Bildungstriebes** — und **Zerstörungstriebes**, — Beydes unter dem Character einer actio actionis causa.

Die Natur schafft zwar die **Individuen** so mancher Thierspecies; allein dieselbe Natur schafft auch die in zahlloser Menge jene Individuen hinwegraffenden **Seuchen**, so wie die jene Individuen ängstigenden reißenden und auffressenden **Raubthiere** des Festlandes der Gewässer und der Lüfte. Nirgend ist die Möglichkeit sich zu retten!

Die Natur schafft zwar die **herrlichsten fruchtbarsten wonnestrozendsten Gefilde**; allein dieselbe Na-

tur schafft auch die dieselben zur Wildniß umwandelnden **Fluthen, Erdbeben, Feuereruptionen** u. s. w.

Die Natur schafft zwar den **Menschen**, einem **Gotte gleich** einherwandelnd, **hohen Adel innerer Geartung** allerwärts verkündend; allein dieselbe Natur schafft auch das, so den Vollendetsten aus uns in **Wahnsinn** zu stürzen vermag; und so seht ihr den ehemaligen **Göttersohn** dem **Erbarmen** und **Gespötte** dann preisgegeben:

„Reich zwar spendest du Natur;
Doch trägst du der Mißgunst Spur".

Ein merkwürdiges Beyspiel des am höher lebenden Organismus hervortretenden Antagonismus ist unter Andern folgendes: Wenn man bey brütenden Vögeln die Eyer nimmt, so erlischt die kein Object mehr findende Steigerung der Lebensthätigkeit in den Bauchdecken zur Brütung, und es tritt dagegen wieder eine Lebenssteigerung, ohne neuerdings stattgehabte Befruchtung, im Ovarium hervor, wo jene Steigerung andere Eyer zur Reife bringt, welche bey ungestörtem Brüten in diesem Jahre unentwickelt geblieben wären.

Bey Pflanzen und eyerlegenden Thieren trennt sich die Periode der Bildung des Pflanzeyes (fälschlich Samenkorn genannt) und des Thiereyes, so wie der Bildung dort und hier des Genistes (z. B. des Pericarpiums, oder des Eysackes, oder des Vogelnests, oder der Bienenzelle, usw.), von der Periode der Ausbrütung. Bey den Mammalien hingegen hat nur die allererste Entwicklung von Ey und Geniste ihre eigene Periode, und es fällt die weitere Entwicklung von Ey und Geniste, so wie die Ausbrütung in einerley Periode.

(Fortsetzung folgt.)

Was ist Erfahrung?

II. Grundlage zur wissenschaftlichen Theorie die Erfahrung.

(Schluß.)

Wir wissen aus der vorhergehenden Beleuchtung des populären Begriffs der Erfahrung, daß die Meynung, als würden uns, indem wir äußere Gegenstände anschauen, die letzten oder auch die Vorstellungen davon, ganz ohne unser Zuthun, ohne alle Thätigkeit von unsrer Seite, gegeben, eine Selbsttäuschung ist. Wir wissen, im Gegentheil, daß im Anschauen unsere Sinnlichkeit, unser sinnlicher Verstand mitwirkt, d. h. sich thätig verhält, und daß ohne diese sinnlichverständige Thätigkeit keine sinnliche Vorstellung, keine Anschauung äußerer Gegenstände möglich ist.

Aber jene Selbsttäuschung ist sehr natürlich und der Grund davon nicht eben sehr schwer aufzufinden. Denn die sinnlich-intellectuelle Thätigkeit im Anschauen ist eine bewußtlose, und nur die Resultate derselben, die Vorstellungen von äußern Gegenständen, treten in unser Bewußtseyn, nicht die Thätigkeit selbst. Und eigentlich sind es nicht einmal die Vorstellungen, als solche, die uns während des Anschauens zum Bewußtseyn kommen, sondern die Gegenstände, auf welche sie sich beziehen, als wären uns diese unmittelbar gegeben. Denn das Bewußtseyn der Vorstellungen, als solcher, ist Resultat der Reflexion auf unsre Sinnlichkeit, als Vermittlerinn zwischen der Außenwelt und unserm Erkenntnißvermögen, und diese Reflexion findet während des Anschauens in der Regel nicht statt. Daß das Anschauen eine Thätigkeit unsers sinnlichen Verstandes ist oder ein sinnlichverständiges Wechselwirken mit der Außenwelt, weiß man überhaupt nur durch philosophische Betrachtung; im gemeinen Leben aber weiß man nichts davon, und weil man nichts davon weiß, so ist der Schein unvermeidlich, daß wir oder unsere Sinnlichkeit sich im Anschauen bloß leidend verhielte, daß uns mithin die Gegenstände oder deren Vorstellungen in der Erfahrung von außen gegeben würden. Welche Thätigkeit aber unsers sinnlichen Verstandes, welche sinnlich-verständige Gymnastik gleichsam, in den Jahren der Kindheit vorausgehen mußte, um unsere gegenwärtige Fertigkeit im Anschauen oder Gewandtheit im Erfahren zu begründen oder möglich zu machen, davon haben wir, natürlich, keine Erinnerung, weil diese Gymnastik eine bewußtlose war, durch welche das Bewußtseyn erst entstand, * und weil Erinnerung nur in Beziehung auf bewußte Thätigkeiten stattfindet, von unbewußten aber nur die Erzeugnisse derselben ins Bewußtseyn treten, und dadurch der Erinnerung angehören können.

Richtige Kenntnisse, das Wesen der Erfahrung betreffend, kann nur eine wissenschaftliche Betrachtung der Natur unserer Sinnlichkeit gewähren. Doch kann eine Theorie der Sinne, wegen der engen Grenzen eines Aufsatzes, hier nicht geleistet, sondern nur die Grundansicht, aus welcher sie zu entwickeln ist, dargelegt werden. — Zunächst muß man das Vorurtheil beseitigen, kraft welches man gewohnt ist, sich von der Natur absolut zu unterscheiden, und sich einbildet, als ein von ihr isolirtes, also außernatürliches, oder auch übernatürliches Wesen, mit ihr in bloß zufälliger Beziehung zu stehen. Es führt aber schon eine leichte, unbefangene Betrachtung auf die Wahrheit, daß wir selbst, daß der Mensch mit Leib und Seele der Natur angehört, so gut wie das Thier, wie die Pflanze, wie das Ird (Mineral) und selbst das Element. Die schaffende Natur ist nur **eine**, aber sie offenbart oder verwirklicht sich, stellt sich dar oder erscheint in mannichfaltigen Naturen, welche das Besondere ihrer Allgemeinheit sind. Darum spricht man auch mit Recht und in gleichem Sinne von einer **menschlichen Natur**, wie man von einer thierischen, pflanzlichen u. s. w. spricht, und wie jedes Thier, jede Pflanze, jedes Ird ein Naturindividuum ist, so ist es auch der Mensch. Er darf sich also der Natur nicht als ein Fremder einer fremden Welt entgegensetzen, wohl aber mag er sich als ein Naturverwandter der gesamm-

---

* Denn nur in und mit bestimmten Vorstellungen von Gegenständen kommt das Bewußtseyn, bestimmte Vorstellungen aber sind Erzeugnisse des sinnlichen Verstandes, und dieser wirkt in den ersten Jahren der Kindheit instinctartig, mithin bewußtlos.

ten Naturverwandtschaft an die Spitze stellen, und sich als die mündiggewordene Natur, im Gegensatze der noch unmündigen, betrachten.

Dieß vorausgesetzt, wird es nun verständlich seyn, wenn wir sagen, unsere Sinnlichkeit, von leiblichorganischer Seite betrachtet, sey gleichsam der Apparat, durch welchen die Natur in uns wirkt oder schafft, im Einklange mit ihrem Wirken außer uns, und das Hirn sey die Werkstätte, in welcher sie mittelst jenes Apparats das Bewußtseyn ihrer Schöpfungen zu Stande bringt. Unser Anschauen ist sinnliche Naturthätigkeit, und die Erzeugnisse dieser Thätigkeit, die Vorstellungen nehmlich, müssen mit den angeschauten Gegenständen congenuine, getroffene Abbilder derselben seyn, weil das Gleiche (die in uns und außer uns schaffende Natur) auch Gleiches erzeugen muß.

Dadurch sind wir nun dem wahren Verhältniß unserer Sinnlichkeit zur Außenwelt, und der Außenwelt zu unserer Sinnlichkeit näher gekommen. Unser Anschauen ist sinnliche Thätigkeit, aber diese Thätigkeit findet nur statt in der Wechselbeziehung zwischen der Außenwelt und dem Sinn. Diese Wechselbeziehung ist also Wechselwirkung, (gegenseitiges Wirken), Wechselthätigkeit zwischen zwey Factoren, deren einer der äußere einwirkende Gegenstand, der andere der der Einwirkung entgegenwirkende Sinn ist. Der Erfolg dieser Wechselwirkung ist die Vorstellung des Gegenstandes. Dieser ganze Vorgang ist sonach eine Zeugung, da bey jeder Art der letzten zwey entgegengesetzte Factoren, ein männlicher u. ein weiblicher, mit einander wechselwirken, wovon der Erfolg ein Erzeugniß, und dieses ein Ebenbild beyder Factoren ist. Dieß alles trifft zu in der Anwendung auf den Proceß des Anschauens, wobey sich der Gegenstand als männlicher, die Sinnlichkeit als weiblicher Factor verhält, die, mit einander wechselwirkend (sich begattend gleichsam) ein Kind erzeugen, nehmlich die Vorstellung. Letztere ist ein Ebenbild des Gegenstandes, sonst wäre in unserm Anschauen keine Wahrheit; aber sie ist auch ein Ebenbild ihrer Mutter, nehmlich der gebildeten Sinnlichkeit, welche, nach Obigem, einerseits empfindend, anderseits begreifend ist, und diese beyden Bestimmungen hat eben auch die Vorstellung (Anschauung), nehmlich einerseits die Empfindung, anderseits den Begriff. *

Wir sehen hieraus zugleich, in wiefern man es anerkennen darf, daß dem Sinn, für das Anschauen, von außen etwas gegeben werde: Es ist nicht die Vorstellung (der Begriff in der Einheit mit der Empfindung), was im Anschauen gegeben wird, sondern das Vorstellbare, das in die Vorstellung Verwandelbare; der Sinn verarbeitet das Gegebene, durch Wechselwirkung mit demselben, zur Vorstellung, er verhält sich also beym Empfangen keineswegs bloß leidend, sondern vielmehr thätig, wie denn auch der weibliche Zeugungsapparat des organischen Individuums keine lebendige Frucht hervorbringen würde, wenn er sich beym Empfangen des männlichen Stoffs bloß leidend und nicht vielmehr thätig verhielte. — Nur vorzugsweise kommt dem männlichen Princip Activität, dem weiblichen Passivität zu; letzteres ist nur in sofern passiv, als es der Einwirkung und Anregung durch das männliche Princip bedarf, um selbst activ in der Zeugung zu werden: Und so bedarf auch die Sinnlichkeit der Einwirkung, des Einflusses der Außenwelt, um activ zu werden, das heißt, um in der Wechselwirkung mit diesem Einflusse die Vorstellungen zu zeugen.

III. Aeußere und innere Erfahrung.

Treffend sagt man statt Erfahrung oder Anschauung oft auch **Wahrnehmung**, und ich nenne diesen Ausdruck in sofern treffend, als jede bestimmte Anschauung von dem Gefühl der Wahrheit begleitet wird. Einen Gegenstand wahrnehmen heißt, die Anschauung desselben als wahr, d. i. als übereinstimmend oder gleichgebildet mit ihm setzen. Wir nehmen aber nicht bloß äußere Gegenstände, sondern auch uns selbst und besondere Zustände und Veränderungen, als in uns seyend und vorgehend wahr, und dieß nennt man innere Erfahrung, im Gegensatze der äußeren, so wie man auch das Vermögen der innern Erfahrung den innern Sinn zu nennen pflegt, im Gegensatze der äußern Sinne, durch die wir äußere Gegenstände wahrnehmen.

Also die Wahrnehmung dessen, was in uns, d. h. in unserm Organismus vorgeht, nennt man innere Erfahrung. Nun theilen wir aber, bekanntlich, uns selbst oder unsern Organismus in ein Aeußeres und ein Inneres, genannt Körper und Geist oder Leib und Seele, auch (in der Sprache der Wissenschaft) die physische und psychische Seite unsers Ganzen. Dieß bringt schon einige Schwierigkeit in die reine Eintheilung der Erfahrung in innere und äußere, da gefragt werden kann, ob wir die Wahrnehmung unsers Aeußeren, unsers Körpers oder der Veränderungen, die in ihm vorgehen, auch zur äußern Erfahrung rechnen sollen, oder nicht? Die Sache wird aber noch verwickelter, wenn man bedenkt, daß man unser Aeußeres oder was wir unsern Körper nennen, selbst wieder in Aeußeres und Inneres, in die äußern sicht- und tastbaren Theile und die innern verborgenen Organe eintheilen kann und wirklich eintheilt. Man könnte sagen: alles, was wir an uns oder unserm Körper durch die äußern Sinne wahrnehmen, was wir von uns selbst sehen, tasten und hören können, gehört zur äußern Erfahrung, dagegen aber die Wahrnehmung innerer Zustände des Körpers, z. B. Krankheitsgefühle, zur innern Erfahrung. Letztere aber, verglichen mit der Wahrnehmung des Psychischen in uns, mit der Wahrnehmung oder dem Bewußtwerden der wechselnden Vorstellungen in unserm Innern, würde in dieser Vergleichung wieder als äußere Erfahrung erscheinen. Auf der andern Seite ist dagegen zu bedenken, daß unser Körper, mögen wir ihn und seine Bestimmungen durch äußere oder innere Sinne wahrnehmen, doch kein außer uns befindlicher Gegenstand ist, sondern zu unserm Selbst gehört und nur dessen äußere Seite ist, und daß in sofern dessen Wahrnehmung zur innern Erfahrung, nach obiger

---

* Im äußern Gegenstande entspricht der Empfindung die Qualität (z. B. Farbe, Glanz), dem Begriff die nehmliche Form. Empfindungen sind bewußtwerdende Qualitäten, Begriffe zum Bewußtseyn erhobene Formen. Qualität und Form sind auch im äußern Gegenstande eben so concret, d. h. in der Einheit, wie Empfindung und Begriff in der Vorstellung.

Bestimmung, gerechnet werden müßte. — Die Sache läßt sich entwirren, und es würde diese Entwirrung auf eine bessere, wenigstens vollständigere Eintheilung der Erfahrung führen, es würde aber mehr Raum erfordern, als die Grenzen eines Aufsatzes für eine Zeitschrift gestatten können; ich lasse daher nur einige Bemerkungen in Beziehung auf den Unterschied zwischen innerer und äußerer Erfahrung folgen, die man auch subjective und objective Erfahrung nennen kann.

1. Die äußere (objective) Erfahrung entwickelt sich, in Gemäßheit des menschlichen Entwicklungsganges, früher, als die innere (subjective). Im frühesten Lebensalter lebt der Mensch fast ganz außer sich, d. h. seine äußere Erfahrung ist so vorherrschend gegen die innere, daß kaum ein dunkles Selbstgefühl übrig bleibt, als nothwendiger Gegensatz, ohne welchen auch die äußere Erfahrung nicht möglich wäre; und auch dieses Selbstgefühl bezieht sich anfangs nur auf das Aeußere des Menschen, welches instinctartig, als Eigenthümliches, von andern fremden Gegenständen unterschieden wird. Später erwacht allmählich die Reflexion auf das Innere (Subjective), zunächst physische; es werden einzelne Zustände, z. B. von Schmerz und Wohlgefühl, von Lust und Unlust wahrgenommen; und so wird das Selbstgefühl in dem Grade klarer, als die Reflexion auf das Subjective zunimmt, durch welche immer neue Unterschiede und Veränderungen im eigenen Selbst, und immer deutlicher, wahrgenommen werden. — Am spätesten aber entwickelt sich die innere Erfahrung im ausgezeichneten Sinne, nehmlich die Wahrnehmung innerer geistiger Zustände und Veränderungen psychischer Gefühle und Vorstellungen, in sofern sie als im eigenen Subject vorkommend erkannt werden.

2. Aeußere und innere Erfahrung bilden einen Gegensatz, dessen Glieder sich wie bey allen Gegensätzen verhalten, daß sie nehmlich einander gegenseitig bedingen oder fordern, daß mithin keines der Entgegengesetzten selbstständig ist, d. h. für sich, unabhängig von dem andern, entstehen und bestehen kann. Ist nehmlich, wie wir aus dem Vorhergehenden wissen, die Erfahrung nichts anders, als ein bewußtes Anschauen, so steht sie auch unter dem Gesetz des Bewußtseyns, und dieses heißt: **Entgegensetzung.** Ich mache eine äußere Erfahrung heißt: ich schaue einen Gegenstand oder eine Erscheinung als **außer mir** seyend oder vorgehend an, und dieses heißt wieder: ich setze meinem Selbst ein äußeres fremdes Etwas, eine Erscheinung, als nicht zu mir gehörig, entgegen, und umgekehrt setze ich mich als Anschauendes dem Angeschauten entgegen. Wenn nun diese letztere Entgegensetzung als innere Erfahrung betrachtet werden muß, so ist daraus klar, daß sogar **jede äußere Erfahrung zugleich eine innere ist.** Und so wird es sich wohl auch umgekehrt verhalten, daß nehmlich jede innere Erfahrung ihren Gegensatz fordert, daß jede, in Folge der Nothwendigkeit der Verwirklichung dieser Forderung, sich selbst ein äußeres Gegenbild schafft, als Bedingung ihres Bewußtseyns. Ich wiederhole in dieser Beziehung eine passende Stelle aus einem frühern Aufsatze: *

* „Ueber den Ursprung und die Natur des Bewußtseyns." — Isis Heft VII. 1829. S. 683.

„Aber das Wechselverhältniß zwischen dem Innern und Aeußern, dem Subjectiven und Objectiven, ist für die Existenz und Dauer des Bewußtseyns ein so großes Bedürfniß, daß keine Erkenntniß, keine Vorstellung vestgehalten werden kann, daß kein Gedanke eine bleibende Stätte im Bewußtseyn findet, oder Eigenthum des Gedächtnisses werden kann, wenn er nicht sogleich im Entstehen oder Hervortreten selbstthätig objectiviert wird. Diese selbstthätige Objectivierung ist die **Sprache**, welche schon längst als nothwendige Bedingung der Entwicklung und Bildung des Bewußtseyns anerkannt ist. Die Sprache ist selbstthätige Gedankenverleiblichung, man könnte auch sagen, Gedankenbekleidung, und dadurch, daß das bewußtwerdende Subject seine Gedanken, Anschauungen, Gefühle in äußern Gegenbildern hinstellt, gleichsam mit selbstgeschaffenen Kleidern versieht, und anschaut, kommen sie ihm erst recht zum Bewußtseyn; nur dessen, was man benennen kann, wird man sich deutlich bewußt, und es fällt dadurch der Erinnerung, dem Gedächtniß anheim. Daher ist der erste Unterricht, den die Mutter ihrem Kinde ertheilt, Sprachunterricht in Beziehung auf Gegenstände der Außenwelt, und dieser Unterricht ist Anregung des Kindes zur ersten Stufe des Bewußtwerdens, oder Anleitung zum sinnlichen Bewußtseyn. Daher ist auch bey dem Kinde der Anfang des Sprechens zugleich der Anfang seines menschlichen Bewußtseyns (das zuvor nur ein thierisches war; das Wachsthum der Sprache und das des Bewußtseyns gehen einander parallel".)

IV. Verhältniß der Beobachtung zur Erfahrung.

Wenn man darüber nachdenkt, was es denn eigentlich sey, das man Beobachtung nennt, so findet sich, daß letztere, im Grunde, nichts von der Erfahrung Verschiedenes, sondern nur deren positive Seite ist. Beobachtung nehmlich ist nichts anders, als Aufmerksamkeit (bestimmte Richtung des Geistes) auf eine Erfahrung und deren einzelne Bestimmungen, mit der Absicht, sie zu benutzen, sey es theoretisch (zur Kenntniß des Gegenstandes der Erfahrung) oder practisch (zur Anwendung im practischen Leben). Die Erfahrungen des Naturforschers sind positiv, das heißt, er beobachtet die Naturgegenstände, und das heißt wieder, er sammelt bestimmte, zusammenhängende Erfahrungen über ihr Leben und Seyn, über ihr Verhältniß zu einander, und diese Erfahrungen sind positiv, in sofern er die Absicht hat, die Naturgegenstände näher kennen zu lernen, mithin seine Erfahrungen theoretisch zu benutzen. Der Gärtner beobachtet die Entwicklung der Gartenpflanzen und achtet auf alles, was das Gedeihen derselben fördert oder ihm hinderlich ist; er erfährt also auf positive Weise, in sofern er die Absicht, den Willen hat, seine Erfahrungen practisch, für seine Kunst, zu benutzen.

Die Beobachtung ist also sehr wichtig für die Erfahrung, ja sie ist, als positive Seite der letztern, wesentlich nothwendig, wenn die Erfahrung Folgen haben soll. Erfahrungen ohne Beobachtung sind negativ, gleichgültig, haften nicht im Gedächtniß, machen, wie man sich auszudrücken pflegt, keinen Eindruck auf den Erfahrenden, sind also flüchtig (schnell vorübergehend) und nutzlos. Wer erfährt

ohne zu beobachten, weiß nachher nicht, was er erfahren hat, das negative Erfahren ist ein bewußtloses; und so ist es lediglich die Beobachtung, welche die Erfahrung zum Bewußtseyn erhebt.

Bestimmte einzelne Rücksichten oder Augenmerke — wie man sie auch zu nennen pflegt — können die Beobachtung sehr schärfen. Man will z. B. wissen, ob gewisse Ansichten, Grundsätze, Meynungen, in Beziehung auf die Natur eines Gegenstandes, durch die Erfahrung bestätigt oder widerlegt werden: dieß ist dann Beweggrund, den Gegenstand in seinen Veränderungen und Verhältnissen schärfer als gewöhnlich zu beobachten.

Zum richtigen Beobachten gehört übrigens Unbefangenheit. Denn wenn zwar, wie so eben bemerkt wurde, einerseits bestimmte Rücksichten oder Augenmerke der genauen Beobachtung sehr förderlich seyn müssen, wenn der Beobachter mit Unbefangenheit zu Werke geht, so müssen andrerseits vorgefaßte Meynungen, die man gern bestätigt finden möchte, dem richtigen Beobachter sehr hinderlich seyn. Wer einer gewissen Ansicht huldigt oder an einem besondern System vesthält, pflegt nur diejenigen Erscheinungen zu beachten, die für die betreffende Ansicht oder das angenommene System zu sprechen scheinen, andere dagegen, die sich weniger günstig zeigen, nur flüchtig zu bemerken oder ganz zu übersehen. Wenn übrigens verschiedene Personen, in Beziehung auf den gleichen Gegenstand, zwar gleich richtig beobachten, aber — was oft der Fall ist — aus den Beobachtungen sehr verschiedene Resultate ziehen, so betrifft dieß nicht die Erfahrung, sondern deren Beurtheilung oder Auslegung, was zum Gegensatz der Erfahrung gehört, wovon nachher die Rede seyn wird.

V. Das Experiment (der Versuch).

Der Vollständigkeit wegen müssen auch darüber einige Worte gesagt werden, sollten sie auch nur eine philosophisch richtige Definition betreffen.

Das Experiment ist eine absichtlich veranstaltete Erfahrung, und es wird in solcher Veranstaltung eine Frage an die Natur gestellt, deren Beantwortung man in den Erscheinungen oder dem Vorgange des Experiments erfährt, wenn dabey richtig beobachtet wird.

Welche wichtige Rolle das Experiment (das man wohl die practische Seite der Erfahrung nennen könnte *) bey der Entwicklung der empirischen Seite der Wissenschaften, namentlich der Naturwissenschaften, so wie bey der Entwicklung und Fortbildung der technischen Gewerbe spielt, erkennt jeder, sobald er über diesen Gegenstand nachdenkt. Wenn man den Begriff des Experiments nicht zu eng setzt, so ist man überzeugt, daß, wenn die Wissenschaften, von empirischer Seite, ihr Daseyn zum großen Theil dem Experiment verdanken, die technischen Gewerbe dagegen ganz auf demselben beruhen. Denn, kann man nicht sagen, jeder Lehrling, in sofern er practisch lernt, sey in beständigem Experimentieren begriffen, nehmlich im Versuchen und Prüfen seiner Kräfte, um zu erfahren, was sie in Beziehung auf das zu bearbeitende Material vermögen? Und ist nicht jeder Schritt, mit welchem der Lehrling über die bloße Nachahmung des Meisters hinausgeht, ein Experiment, nehmlich ein Versuch, eigene (selbsterzeugte) Gedanken und Einfälle zu realisieren? und ist nicht jedes gelingende Experiment dieser Art ein Schritt zur Selbstständigkeit in der Kunst? *

VI. Eigene und fremde Erfahrung.

Auch über diese Artikel können nur einige allgemeine Bemerkungen gegeben werden, und folgende Sätze mögen hier genügen.

1) Der Erfahrungskreis des Einzelnen ist zu beschränkt, um dadurch die nöthige Bildung zu begründen, es bedarf dazu der Aufnahme, Aneignung und Benutzung fremder Erfahrung. Ohne letztere wäre das Wissen des Einzelnen höchst dürftig, und ohne fremde Erfahrung zu benutzen, könnte kein Mensch mit einiger Sicherheit leben.

2) Die Erfahrung des Individuums und die der Gattung stehen in gegenseitigem, doch ungleichem Ergänzungsverhältniß zu einander. Denn wenn der einzelne Mensch, zum Behuf seiner (empirischen) Bildung, die Summe seiner Erfahrungen aus dem Erfahrungsschatze der Menschheit (Menschengattung) ergänzen muß, so wird dagegen durch jede neue und wichtige Erfahrung des Einzelnen der Erfahrungsschatz der Menschheit bereichert.

3) Der Erfahrungsschatz oder das Erfahrungscapital der Menschheit sammt dessen Zinsen (der höhern Bildung nehmlich, die sich aus der Erfahrung, durch speculative Bearbeitung derselben entwickelt hat) ist in der Geschichte niedergelegt, und das Erhaltungsmittel dieses Capitals ist mündliche und schriftliche Tradition.

4) Die Tradition aber hat wieder ihre Mittel, und man nennt sie — Erzählung und Beschreibung.

5) Jemehr oder je besser sich die fremde Erfahrung an die eigene anschließt, und je manchfacher und geordneter diese schon ist, desto wirksamer ist die Tradition.

6) Uebrigens hängt überhaupt die Wirksamkeit oder der Erfolg der Tradition theils von der Kunst des Traditors (Erzählers und Beschreibers), theils von der Empfänglichkeit des Hörers oder Lesers ab.

* Die entgegengesetzte theoretische wäre dann die andere Seite, bey der man nur zu beobachten, nicht zu handeln, zu veranstalten braucht, um sich empirische Kenntnisse zu erwerben.

* Es kann übrigens ein solcher Schritt sowohl die Vervollkommnung schon bekannter Erzeugnisse, oder die Darstellung neuer, oder auch die Verbesserung der Arbeitsmethode betreffen.

7) Aller Unterricht ist Tradition, durch die sich im Lehrling eigene und fremde Erfahrung, so wie eigene und fremde Beurtheilung berühren und zu Kenntnissen amalgamieren sollen.

8) Bey der Mittheilung empirischer Kenntnisse reicht die Tradition fremder Erfahrung nicht aus, sondern es muß der Unterricht durch eigene Erfahrung, durch Anschauung unterstützt werden. Daher ist z. B. beym naturgeschichtlichen Unterricht das Vorzeigen der Naturgegenstände oder wenigstens guter Abbildungen unentbehrlich, beym Unterricht in der Physik und Chemie das Experiment nothwendig.

VII. Verhältniß der Erfahrung zu ihrem Gegensatze.

So lange das Einzelne in der Erfahrung bloß neben und nach einander gesetzt oder gedacht, so lange es bloß unterschieden wird, ohne nach dem Verhältniß des Verschiedenen und nach andern Bestimmungen zu fragen, die nicht in der Erfahrung als solcher enthalten sind, so lange ist auch die Erfahrung nichts anders, als eben bloß Erfahrung. Da es aber allgemeines Gesetz ist, daß alles seinen Gegensatz fordert und daher nothwendig hervorruft, so thut dasselbe auch die Erfahrung; sie bleibt nicht lange für sich, ohne ihren Gegensatz hervorzurufen, und dieser ist das **Bedenken, Betrachten oder Beurtheilen der Erfahrung.** Ich nenne diesen Gegensatz der Erfahrung mit einem Worte **Speculation**, indem ich demselben, gegen den bisherigen Sprachgebrauch, eine weitere, ja die weiteste Bedeutung gebe, die es haben kann. Ich unterscheide aber in dieser Allgemeinheit des Begriffs eine empirische und eine wissenschaftliche (philosophische) Speculation, richtiger vielleicht: eine Speculation von empirischem und eine von wissenschaftlichem Character, und letztere ist als echte von jener als Afterspeculation, zu unterscheiden.

In der Entwicklung des menschlichen Geistes ist die Erfahrung das Erste (Früheste), und zwar zunächst die äußere Erfahrung; es kommen zuerst äußere Gegenstände und deren Bewegung zum Bewußtseyn, als früheste Offenbarung der Natur im menschlichen Geiste; aber die Erfahrung ruft, wie gesagt, bald ihren Gegensatz, die Speculation, und zwar, wie sich von selbst versteht, zunächst die empirische hervor. Die Speculation offenbart sich zunächst als Keim im Vernunftinstinct des Bewußtseyns, nehmlich in der Ahnung, daß die Dinge nicht isoliert seyn können, sondern mit andern in Beziehung stehen, daß sie ihren Ursprung und ein Endziel oder einen Zweck haben müssen. Da nun das Bewußtseyn sich zugleich mit der Sprache entwickelt, so offenbart sich auch sehr früh schon der Instinct des Bewußtseyns in den oft sich wiederholenden Fragen fähiger Kinder nach dem Warum, dem Woher und Wozu der Erscheinungen, worinn sich der Trieb nach Erklärung derselben kund gibt, welcher Trieb die Ahnung eines inneren Zusammenhangs der Erfahrungen voraussetzt.

Im Allgemeinen also ist Speculation die Beurtheilung, Auslegung oder Erklärung der Erfahrungen, woraus allein schon begreiflich ist, daß es keine für sich bestehende (selbstständige), von der Erfahrung unabhängige Speculation geben kann, als welche sie gleichwohl häufig genug betrachtet wird. Wichtig ist es aber, die empirische Speculation, die man auch Speculation des gemeinen Verstandes nennen kann, von der echtwissenschaftlichen oder philosophischen richtig zu unterscheiden, und ich will daher diesen Aufsatz mit der Andeutung des erwähnten Unterschieds beschließen.

Die empirische Speculation erklärt die Erscheinungen oder Gegenstände der Erfahrung aus einem empirischen Ursprunge, aus einzelnen Ursachen nehmlich, und nach ihrem empirischen Zusammenhange, der in sofern ein bloß relativer ist, als man ihn nicht als Einheit des Manchfaltigen, sondern als Verbindung des Einzelnen erkennt, das Einzelne mithin als Absoluterstes oder als Grund, den Zusammenhang als Secundäres oder als Folge betrachtet. Die empirische Speculation kann wieder in mystischempirische und reinempirische eingetheilt werden. Mystischempirische Speculation ist es, wenn z. B. gewisse Erscheinungen aus dem Daseyn und dem Wirken unsichtbarer, übermenschlicher, persönlicher Geister erklärt werden, deren Daseyn **bloß geglaubt wird**, übrigens eher aus philosophischen Gründen geläugnet, als wissenschaftlich erwiesen (als nothwendig dargestellt) werden kann. Die mystischempirische Speculation nimmt mithin ihre Principien aus dem Gebiete des Glaubens, und solche können nie Principe des echten Wissens seyn. Reinempirisch dagegen ist die Speculation, wenn z. B. die Erscheinungen und Wirkungen des Lichts, der Wärme, des Electrismus usw. aus einem angenommenen Lichtstoff, einem Wärmestoff, einer electrischen Materie erklärt werden, welche Erklärungen aber nichts klar machen, da man fragen kann und fragen muß, wie die Natur zu solchen Stoffen und die Stoffe zu solchen Eigenschaften oder Wirkungsweisen kommen? Der denkende Naturforscher verlangt Einsicht in die Nothwendigkeit und Bedeutung des Lichts, der Wärme und anderer Grundqualitäten im Ganzen der Natur, und davon findet sich in der empirischen Speculation — nichts. Im Geiste eben dieser Speculation ist es, wenn der Ursprung der organischen Dinge aus ursprünglich in der Natur vorhandenen und verbreiteten Keimen oder Samenkörnern und Eyern hergeleitet, und die Fortpflanzung und Verbreitung durch Zeugung aus der Präformation, nehmlich aus der Einschachtelung der ursprünglichen Thier- und Pflanzenformen im ersten Keime erklärt wird. Wollte man dagegen einwenden, daß ja das Daseyn der ersten Keime, Samenkörner usw., so wie die angenommene Präformation, hinsichtlich ihrer Entstehung, wieder einer Erklärung bedürfe, ohne welche jene nicht befriedigen kann; so würde man vermuthlich die Antwort erhalten, daß das eben die erste Schöpfung des Organischen sey, nach dem Vorgang zu fragen, Vermessenheit seyn würde. In dieser Antwort verräth sich die Vorstellung eines willkührlich hervorbringenden Schöpfers, die nicht Princip der Naturwissenschaft seyn kann, sondern der mystischempirischen Speculation angehört, in welche die reinempirische alle Mal überschlägt, wenn sie auf die ersten Principe zurückgehen soll.

Die empirische Speculation ist die **Thätigkeit des abstractiven Verstandes**, der die Gegensätze scheidet, d.

h. sie für sich bestehend, als unabhängig von einander, und somit als schlechthin (absolut) verschieden betrachtet. Diese Scheidung ist eine Selbsttäuschung, durch welche gleichwohl — wie ich oben und in einem frühern Aufsatze * gezeigt habe — die ersten (untersten) Stufen des Bewußtseyns bedingt sind, und von der man sich erst befreyen muß, um zur echten Speculation zu gelangen. So, wenn Kant (wie oben gezeigt wurde) die Erfahrung aus dem Gegebenseyn der Vorstellungen durch das Einwirken äußerer Gegenstände auf unsere Sinnlichkeit erklärt, so erkennen wir in dieser Erklärung den Character der empirischen Speculation, in der sich der abstractive Verstand offenbart. Denn wenn wir diese Erklärung analysieren, so finden wir 1) den Gegensatz des Objectiven und Subjectiven abstract gesetzt, indem Kant zwischen dem Wirkenden und Gewirkten, zwischen dem äußern Gegenstande und der sinnlichen Vorstellung eine absolute Verschiedenheit (reine Heterogenität) statuiert; daher seine Behauptung, daß wir in der Anschauung nur von unserer Vorstellung, nicht aber vom äußeren Gegenstande Kenntniß erhalten. Wir finden ferner in der Analysis seiner Erklärung 2) die Glieder des Gegensatzes von Thätigkeit und Leiden (Activität und Passivität) oder von selbstständiger Thätigkeit und Empfänglichkeit (Spontaneität u. Receptivität) abstract gesetzt, d. h. geschieden oder als rein verschieden betrachtet, da ihm einerseits die Sinnlichkeit ein reinpassives, anderseits der Verstand ein reinactives Vermögen ist. Daraus folgt nun auch 3) die reine Scheidung der Speculation von der Erfahrung, denn, nach Kant, besteht letztere im Empfangen gegebener Vorstellungen, erstere dagegen im a priorischen, von der Erfahrung unabhängigen, Erkennen als Erzeugniß des reinactiven Verstandes, oder der selbstthätigen reinen Vernunft.

Und wie unterscheidet sich nun von der so eben bezeichneten empirischen oder afterphilosopischen Speculation die echtphilosophische? Für den competenten Leser bedarf es wohl keiner Antwort auf diese Frage, denn sie ist in diesem Aufsatze thatsächlich enthalten, da in ihm die philosophische Speculation im Gegensatze der empirischen sich geoffenbart hat. Die Frage: Was ist Erfahrung? wurde zuerst empirisch speculativ nach der Ansicht des populären Verstandes oder im Geiste Kants beantwortet, und dann diese Beantwortung critisch beleuchtet; dann wurde die Auflösung derselben Aufgabe auf dem Wege der philosophischen Speculation versucht, und jeder kann diesen letztern mit dem erstern vergleichen, um zu urtheilen, wie sich beyde von einander unterscheiden und auf welchem von beyden die Wahrheit gefunden wurde? Verlangt man aber eine kurze philosophische Definition der Erfahrung und ihres Gegensatzes, so kann sie ebenfalls, und zwar in verschiedener Form, geleistet, namentlich in folgenden Sätzen aufgestellt werden;

1) Erfahrung ist die subjective, den Objecten entsprechende (ihnen congruente) Schöpfung der Dinge. Oder sie ist
2) die sinnliche Offenbarung der Natur im menschlichen Bewußtseyn. Oder sie ist
3) die microcosmische Darstellung des Macrocosmischen als äußere, und die Selbstwahrnehmung des Microcosmus als innere Erfahrung. Oder man erklärt sie
4) als die ebenbildliche Wiedererzeugung (Reproduction) alles Gegenständlichen im menschlichen Geiste; oder endlich
5) als das Bewußtwerden der äußeren und inneren Natur in ihrem höchsten Erzeugniß (dem Menschen).

Diese verschiedenen Sätze sind Formen einer Erklärung, indem sie alle eine und dieselbe Idee ausdrücken: sie mögen sich einander gegenseitig ergänzen oder erläutern und dazu dienen, die Idee selbst im Leser klar zu machen. — Und die Speculation? — Sie hat sich so eben wieder in dieser Definition der Erfahrung geoffenbart, sie ist das thätige Vermögen, wodurch dieselbe geleistet wurde, und wie sie die Erfahrung überhaupt erklärt, d. h. den rechten wissenschaftlichen Begriff derselben aufstellt, so hat sie im Allgemeinen die Bestimmung, alle besondere Erfahrung im gleichen Geiste zu erklären. Dieser Geist besteht aber im Erkennen der Einheit im Manchfaltigen (welches letztere die Erfahrung enthält), des Allgemeinen im Besondern, des Unsinnlichen im Sinnlichen, des Absoluten im Relativen, des Ewigen im Endlichen. — **Die wahre Speculation ist der Geist, — man könnte auch sagen — die ewige Form der Wissenschaft, die Erfahrung (Empirie) ihr Leib oder Stoff, und die Systematik ihre Organisation.**

Man beachte nun noch folgende Fragen in Beziehung auf die Resultate dieses Aufsatzes.

1) Ist die so oft gehörte Aeußerung: „die Erfahrung lehrt oder belehrt uns" richtig? Oder ist es nicht vielmehr die Speculation, die uns über die Erfahrung, ihren Sinn, ihre Bedeutung belehrt?
2) Kann die Erfahrung als solche, rein für sich, eine Wissenschaft begründen? oder

Gibt es reine Erfahrungswissenschaften? Und

3) gibt es, im Gegensatze der letztern, reinspeculative, von aller Erfahrung unabhängige, Wissenschaften? *
4) Darf man die Beobachtung — was manche thun — als Princip einer Wissenschaft aufstellen?
5) Wie verhält sich das, was man Theorie nennt, zur

---

* Ueber den Ursprung und die Natur des Bewußtseyns.

* Kant nimmt die Mathematik, namentlich die (sogenannte reine) Geometrie für eine reinempirische (und das heißt nichts anders, als reinspeculative) Wissenschaft. Und mit welchem Rechte? Weil, nach ihm, das Princip dieser Wissenschaft, die Vorstellung des Raums, als reine Anschauung, welche die empirische Anschauung, also die Erfahrung, erst möglich macht, für sich allein, abgesehen von der Erfahrung, constituiert. Es ist aber diese Vorstellung vielmehr ein Abstractum, welches die Erfahrung voraussetzt. — Uebrigens scheint Kant die Nothwendigkeit der Zeichnungen (die doch der Erfahrung angehören) für die geometrischen Constructionen gar nicht beachtet zu haben.

zur Speculation? — Wenn man bedenkt, daß die Praxis gleicherweise der Gegensatz der Theorie ist, wie die Erfahrung der der Speculation, so könnte vielleicht der obige Begriff des Experiments der rechte Leitfaden zur Beantwortung dieser Frage seyn.

Hoffentlich wird der Inhalt dieses Aufsatzes jeden denkenden Leser in Stand setzen, alle diese Fragen richtig zu beantworten.

Blasche.

Ueber den Begriff der Philosophie.

(In Beziehung auf den Aufsatz: „Was ist eigentlich Philosophie?" von Salat (Isis 1831. H. XI. S. 1173.).

Herr Salat bekämpft fortwährend den von mir aufgestellten **Begriff der Philosophie**, ohngeachtet ihm dieser Begriff, wie ich gar wohl sehe, noch keineswegs klar geworden ist, jedoch ihm hoffentlich durch Folgendes klar werden wird. Denn ich bin zwar bereit, mich mit ihm hierüber in ganz freundlicher Weise zu verständigen; da wir aber auf sehr verschiedenem Standpuncte stehen, so dürfte eine solche Verständigung wenigstens höchst schwierig, wenn nicht unmöglich seyn. Herr Salat ist sehr geneigt, aus meiner Grundansicht, die Philosophie betreffend, nachtheilige, mitunter sehr gehässige Folgerungen herzuleiten, und dagegen soll hier einiges erinnert werden.

Zunächst streitet er gegen meine Behauptung, daß die Philosophie keinen besondern Gegenstand habe, das heißt aber, daß **sie nicht auf einen besondern Gegenstand, mit Ausschluß aller andern Gegenstände, beschränkt sey**. Und durch diese Behauptung findet er, wie es scheint, die Philosophie herabgewürdigt. Ich gestehe aber, daß ich durchaus unfähig bin, diese Herabwürdigung anzuerkennen. In wiefern kann das ein Vorzug seyn, **eine beschränkte Sphäre zu haben**, die doch jedenfalls durch die Beziehung auf einen besondern Gegenstand gesetzt ist. Ich glaubte vielmehr bisher, der Phil. dadurch die höchste Würde zu vindicieren, daß ich sie für fähig achtete und erklärte, **jeden Gegenstand** zu dem ihrigen zu machen, **jeden** philosophisch zu behandeln und dadurch in seinem wahren Lichte erscheinen zu lassen. Nach Herrn Salats Ansicht gibt es z. B. keine Naturphilosophie in eigentlichem, sondern ebenfalls nur in metaphorischem Sinne. Das heißt also entweder: die Natur ist gar nicht geeignet, sie philosophisch zu erkennen, oder: das philosophische Erkenntnißvermögen ist nicht fähig, auch die Natur zu ihrem Gegenstand zu nehmen, oder auch: die Kenntniß der Natur gehört nur für ein niederes Erkenntnißvermögen, nicht für das höhere, philosophische. Im ersten und dritten Falle wäre die Natur unter der Würde der Philosophie, um sie in ihren Erkenntnißkreis aufzunehmen, im zweyten aber wär die Philosophie unter der Würde der Natur, um von ihr (der Phil.) gefaßt werden zu können. Man mag sich also Herrn Salats Behauptung, die Naturphilosophie betreffend, erklären, wie man will, so erscheint in deren Folge die Philosophie in nachtheiligem Lichte; sie erscheint entweder sehr hochmüthig und uneingedenk, daß alle Dinge göttlichen Ursprungs sind, daß alle von **einem** Schöpfer stammen, der — um in religiöser Denkweise zu sprechen — es nicht unter seiner Würde findet, auch die geringsten Naturdinge zu schaffen, zu erhalten und sich in ihnen zu offenbaren, während die Philosophie sich zu vornehm achtet, sich mit deren Kenntniß zu befassen. Oder sie erklärt sich selbst für zu beschränkt, um die Natur (philosophisch) zu erkennen, indem sie gleichwohl sich für fähig hält, das Uebersinnliche, also **Uebernatürliche**, für sich betrachtet, unabhängig vom Sinnlichen, richtig zu erkennen, womit sie also behauptet, das Höhere sey leichter zu erkennen als das Niedere.

Nur das **Uebersinnliche** (womit in der Regel das Geistige oder Vernünftige, namentlich das Moralische und Religiöse, oder das Vermögen desselben verstanden wird) soll, nach Herrn Salat, alleiniger Gegenstand der Philosophie seyn, die Natur dagegen nur Object für das empirische Erkenntnißvermögen. Da hätten wir also zwey rein von einander verschiedene (absolutheterogene) Erkenntnißvermögen, und so auch zwey eben so verschiedene Gegenstände des Erkennens, das Empirische nehmlich oder Sinnliche, und das Ueberempirische oder Uebersinnliche. Aber diese Scheidung von subjectiver und objectiver Seite kann ich eben nicht als nöthig anerkennen. Ich weiß nur von **einem** Erkenntnißvermögen, das sich nothwendig in zwiefacher Weise **als empirisches und speculatives Erkennen** offenbart, welche beyde Erkenntnißweisen, im rechten (normalen) Verhältniß zu einander, die **philosophische Erkenntnißweise** bilden. Das Empirische nehmlich wird durch die Speculation erleuchtet, erklärt — man könnte auch sagen verklärt —, denn es erscheint durch sie in einem höhern Lichte, und wenn die Speculation echt ist, in seiner wahren Bedeutung oder Nothwendigkeit im Zusammenhange seines Ganzen. Daraus ist klar, daß Speculation und Empirie beydes gleichwesentliche Glieder der Philosophie sind, deren keines von dem andern isoliert werden kann, nach Herrn Salat dagegen ist die Empirie von der Philosophie ausgeschlossen, angehörend einer der letztern ganz fremden Sphäre, der Naturwissenschaft, mit welcher zwar ein freundliches Zusammenwirken, doch nur zu practischen Zwecken, Statt finden könne.

Ich erklärte mich so eben über das wahre Verhältniß zwischen Empirie und Speculation als wesentlichen oder gleichsnothwendigen Gliedern der Philosophie. Dasselbe Verhältniß findet nun auch überhaupt zwischen dem Sinnlichen und Uebersinnlichen Statt. Beyde verhalten sich als Glieder eines Gegensatzes, die einander gegenseitig fordern und bedingen. In allem Erkennen also, behaupte ich, sind Uebersinnliches und Sinnliches nothwendige Gegenglieder. Es gibt demnach im Erkennen so wenig ein reines isoliertes Uebersinnliches, als ein sogesetztes Sinnliches. Nach Herrn Salat ist z. B. das Moralische ein Reinübersinnliches. Wir wollen daher das Moralische, zum Behuf der Erläuterung des Obigen, etwas näher betrachten.

Wenn man den Begriff des Sinnlichen nicht zu beschränkt nimmt, und überdieß keine innere von der äußeren Sinnlichkeit unterscheidet, so gehören alle psychischen Gefüh-

le und Triebe der (innern) Sinnlichkeit an. Daher gibt es auch eine moralische Sinnlichkeit, da moralisches Gefühl und moralischer Trieb wesentlich zur Moralität gehören. Das moralisch Uebersinnliche dagegen ist der moralische Begriff, überhaupt Einsicht in das Wesen und die Verhältnisse der Moralität oder des moralischen Lebens, wodurch die Moralwissenschaft (Ethik) gebildet wird. Moralische Sinnlichkeit und moralische Intellectualität sind aber gegensätzliche (gleichwohl verwandte) Glieder ihres Ganzen (der Moralität), die einander fordern und bedingen. Die moralischen Gefühle sind Keime moralischer Begriffe, zu welchen sie sich zu entwickeln streben, und wahre moralische Begriffe können ihren Ursprung nicht verläugnen, d. h. sie sind nicht ohne alles moralische Gefühl, und setzen überdieß, wenn sie practisch werden, moralischen Trieb voraus. Daraus begreift man auch den nothwendigen Entwicklungsgang der Moralität von der Sinnlichkeit zur Intellectualität herauf. Bey der practischen Moralität (von welcher die theoretische die höhere Darstellung ist) muß man überdieß nicht vergessen, daß zu ihrem Wesen die Wechselbeziehung zwischen der höhern moralischen und niedern selbstischen Sinnlichkeit (der Kampf der moralischen Triebfeder mit den sinnlichen Begierden) gehört. Es gibt also kein Uebersinnliches, welches ohne das Sinnliche verstanden werden, und welches die Philosophie sich, ohne einseitig zu seyn, ausschließend zu ihrem Gegenstand setzen dürfte. Dem abstractiven Verstand erscheinen die nothwendigen Gegenglieder eines Ganzen oder einer Sphäre, z. B. Natur und Geist = Welt, Geist und Körper = Mensch, Schöpfer und Schöpfung = Universum, Speculation und Empirie = Philosophie usw. isolierbar und wirklich isoliert, und so lange die Intelligenz diese untrennbaren Glieder ihrer Ganzen isoliert betrachtet und behandelt, ist und bleibt ihre Thätigkeit — **Pseudophilosophie.**

Herr Salat hat sich über das, was er Materialismus nennt, so viel ich weiß, nirgends wohl deutlich erklärt, er scheinet aber auch die nichtisolierende Philosophie, zu der ich mich bekenne, und welche der seinigen allerdings contradictorisch entgegengesetzt ist, mit dieser Benennung zu beschenken. Was ist denn aber Materialismus, oder was darf man mit allem Rechte so nennen? Unstreitig diejenige Ansicht und Lehre, welche die Materie isoliert betrachtet, nehmlich für etwas Selbständiges, an sich Geistloses hält, dieses vermeintlich selbstständige, ursprünglich todte Wesen zu ihrem Princip setzt, um von ihm aus den Geist oder die geistigen Erscheinungen als Resultat der Zusammensetzung der Körper aus materiellen Theilen zu erklären. — Das Unhaltbare und Widersinnige dieser Lehre ist aber so leicht einzusehen, daß es überflüssig wäre, etwas dagegen zu sagen. Von diesem Materialismus ist nun der Spiritualismus, welcher den Geist isoliert und absolut setzt, das Umgekehrte, und er muß, wenn er sich vollständig oder folgerichtig dem Materialismus entgegensetzt (wie z. B. der Hegelsche Spiritualismus), das Materielle als leeren Schein aus dem Geistigen zu erklären suchen. Es gibt aber einen Spiritualismus, der sich um das Materielle gar nicht bekümmert, es in jeder Hinsicht von sich ausschließt und die Kenntniß desselben einem ganz andern, von dem philosophischen durchaus und an sich verschiedenen Erkenntnißvermögen überläßt; und von dieser Art ist **Herrn Salats** Spiritualismus, von dessen Werth oben bereits die Rede gewesen ist.

Ich verkenne keineswegs den löblichen Eifer seines Bekenners, womit er dem „neu-aufstrebenden Positivismus, dem neuen, schlauen Obscurantismus, dem Mönch- und Pfaffenthume, dem Ultracatholicismus" usw. entgegentritt. Er täuscht sich aber selbst, wenn er meynt, man könne solchem Unfug allein durch seinen Spiritualismus mit Erfolg entgegenwirken, d. h. durch eine auf einzelne höhere Gegenstände beschränkte, und überdieß auf einer unstatthaften Isolierung des Geistes von der Natur beruhende Philosophie. Wie soll der Aberglaube, und was dem anhängt, mit Erfolg bekämpft werden, wenn die Naturwissenschaften von dem Lichte der Speculation ausgeschlossen seyn sollen? Daß die bloß empirische Behandlung der Naturwissenschaften gegen den Aberglauben nichts vermag, indem es heut zu Tage nicht an Beyspielen fehlt, daß Naturforscher an Gespenster oder gespensterartige Geister glauben, daß daher nur die echt-speculativ behandelte und bearbeitete Naturwissenschaft, d. h. die Naturphilosophie in ganz eigentlichem Sinne den Aberglauben beseitigen könne, habe ich in meiner „Critik des modernen Geisterglaubens rc," (Gotha bey Gläser 1830) darzuthun nicht ermangelt.

Wie verhält sich nun dagegen die Isolation des Geistes von der Materie (als Grundlage des bezeichneten Spiritualismus) in dieser Beziehung? — Sie gibt der Phantasie den Stoff, um daraus Engel, Dämonen aller Art, persönliche Teufel, Gespenster, Kobolte, Berg-, Luft-, Wasser- und Feuergeister usw. sämmtlich aufs beste individualisiert, überhaupt also die ganze Welt des Aberglaubens zu schaffen, worüber man ebenfalls das Nöthige, zum Behuf der Nachweisung in der so eben genannten Schrift, unter dem Artitel: „Physiologischer Ursprung des Geisterglaubens" finden kann. Und wie kann man mit einer Philosophie, welche selbst die Grundlage des Geisterglaubens, also des Aberglaubens, darbietet, dem Obscurantismus, der doch nur vom Aberglauben lebt, durch und mit ihm wirkt, einen sichern Damm entgegenstellen? Das vermag nur die nichtisolierende Philosophie, welche Geist und Materie als die gegensätzliche, höhere und niedere Erscheinung (Offenbarung) des unsinnlichen Wesens der Dinge erkennt, mithin als deren gleichnothwendige Grundbestimmungen, die aber in eben so großer Verschiedenheit sich darstellen, als deren empirische Einheit, d. h. als die Dinge selbst. Diese Philosophie ist also **weder Materialismus noch Spiritualismus**, * sondern **die Einheit und Harmonie beyder**, in welcher sie also

* Wohl aber kann alle wahre Philosophie **Idealismus** genannt werden, wenn man nehmlich unter **Idee** die erkannte unsinnliche (absolute, unbedingte) Einheit (Wesen) allgemeiner gegensätzlicher Bestimmungen versteht. Dem Idealismus ist dann der **Realismus** nicht entgegengesetzt, sondern er erscheint als das nothwendige Organ des Idealismus, der im Realen die geistig-materielle und materiell-geistige Darstellung oder Verwirklichung der Idee erkennt.

sich nicht mehr widersprechen und ausschließen, sondern als Glieder ihres Ganzen erscheinen.

Blasche.

Maasbestimmungen

über die galvanische Kette, von G. Th. Fechner, Prof. Leipzig b. Brockhaus. 31. 4. 260. 1 Taf.

Dieses ist eine strengwissenschaftliche Arbeit, worinn besonders Ohms Theorie über den Galvanismus weiter begründet und vollständig durchgeführt wird. Es ist ein ganzes Lehrbuch über diese nun erst zur Wissenschaft erhobene Lehre, voll mathematischer Berechnungen und Formeln, so daß sich davon nichts anderes mittheilen läßt, als daß das Buch vorhanden ist, und zwar in dieser Gestalt, in welcher es den Physikern ohne Zweifel sehr willkommen seyn wird. Nach einer großen Menge von Beweisen folgt S. 225 eine kurze Zusammenstellung der hauptsächlichsten Resultate dieser Schrift, welche wir jedem, der sich über die Fortschritte der Naturwissenschaften freut, aus voller Ueberzeugung empfehlen können.

Untersuchungen

über Formen- und Zahlen-Verhältnisse der Naturkörper, von Dr. Ratzeburg. Berlin b. Hirschwald. 29. 4. 36. 1 Taf.

Der Verfasser hat seine Versuche vorzüglich an Schnee- und Eiscrystallen angestellt und gezeigt, wie die ersteren sich bilden und die letzteren besonders an den Fenstern ihre federartige Gestalt erhalten; auch hat er die baumartigen Zeichnungen in Steinen und das gestrickte Gefüge der Mineralien, besonders des Kobalts, in seinen Kreis gezogen, wodurch es ihm gelungen ist, nicht bloß Zusammenhang in diese noch so dunklen Verhältnisse zu bringen, sondern auch dieselben auf die Zahlen der Blüthentheile und selbst der Thiere anzuwenden. Für die Entstehungsart der Crystalle und mithin für die Crystallographie überhaupt sind diese Beobachtungen gewiß nicht ohne Werth und verdienen weiter verfolgt zu werden. Die Tafel stellt dendritische Zeichnungen, Schneecrystalle und Eisfedern an den Fenstern dar.

Ueber

Polarität von H. Levy. Prag bey Borrosch. 31. 8. 64.

Eine gute Auseinandersetzung der verschiedenen Polaritäten und ihrer Gültigkeit in den verschiedenen Reichen, wobey der logische, metaphysische, mechanische, algebraische, magnetische, electrische, galvanische und organische Gegensatz insbesondere betrachtet werden; besonders deutlich ist die von Pohl aufgestellte Lehre der galvanischen Polarität auseinandergesetzt, so wie auch Göthes Ansichten über die Natur der Farben. Diese kleine Schrift beweist, daß der Verfasser sich eifrig um diese physicalischen Gegenstände bekümmert und vielseitig darüber nachgedacht hat. Sie enthält viele Anregungen, welche dem philosophischen Physiker angenehm seyn werden.

Wörterbuch

der Naturgeschichte dem gegenwärtigen Stande der Botanik, Mineralogie und Zoologie angemessen. Weimar. Industr. Compt. Bd. 8. 1ste Hälfte. 8. 256, 729—792.

Dieser Band geht von Justicia bis Kupfercarbonat-Eis, und ist eben so fleißig, wie die früheren behandelt. Das Werk rückt, wie man sieht, viel schneller und rascher vorwärts, als man vermuthen konnte, und hat jetzt schon ziemlich sein halbes Wachsthum erreicht, so, daß man hoffen kann, auch bald in Deutschland ein Wörterbuch der Art zu haben, wie die Franzosen. Die Crystallformen sind gewöhnlich eingedruckt und sehr gründlich von Bernhardi behandelt.

Uebersicht

der orographischen und geographischen Verhältnisse vom nordwestlichen Deutschland von Fr. Hoffmann. Leipzig b. Barth. 30. 8. 676. 3 Taf.

Dieses Werk ist die Frucht von 8jährigen ununterbrochenen Reisen, nördlich dem Thüringer Walde von der Elbe bis zum Rhein, wobey gegen 2000 neue Höhen-Bestimmungen vorkommen. Mit solcher Genauigkeit ist noch das Geognostische keines zusammenhängenden Landes von solcher Ausdehnung geschildert. Das Buch zerfällt in zwey Theile, wovon der erste die orographische Uebersicht enthält, und zwar zuerst die äußere Gestalt im Allgemeinen, dann des Harzgebirges S. 20, des Thüringer-Waldes S. 64, des niederrheinischen Schiefergebirgs S. 78. Dann kommt die allgemeine Oberflächen-Beschaffenheit des Hügellandes S. 94, Thüringens, S. 137 des oberen Leinethals, Hessens und Paderborns, S. 186 des unteren Wesergebiets und Westphalens, S. 254 des Landes nordwestlich und nördlich dem Harze nebst einem Anhang, S. 342 über die Vertheilung der Gewässer.

Die 2te Abtheilung enthält die geognostische Uebersicht und zwar die Eintheilung der Gebirgsarten S. 367, sodann das Uebergangsgebirge S. 370, im Harz-, Erz- und Fichtelgebirge; das Flötz-Gebirge S. 436 in Thüringen usw., endlich die Beschreibung der speciellen Gebirgsarten. Dem Ganzen ist eine Darstellung der ältesten Flötzsandstein-Formation nach den Beobachtungen des Berghauptmanns von Veltheim beygefügt. Außerdem erscheint vom Verfasser eine geognostische Specialcharte von diesem Landstrich in 24 Blättern bey Schropp in Berlin, und ein geognostischer Atlas aus einer Charte nebst 3 Profil-Zeichnungen bey Cotta in Stuttgard, so daß der Vollständigkeit dieses ausgezeichneten Werks nichts abgeht. Diesem Bande selbst ist ein geognostisches Chärtchen beygegeben von der Gegend Wettins an der Saale, Durchschnitte von Theilen des Harzes, des Kyffhäusers usw., endlich die Schichten bey Hameln.

Jahrbuch

der Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde von Leonhard u. H. Bronn. Heidelberg bey Reichard. 31. H. 3. S. 239—366.

Dieses Heft enthält einen interessanten Aufsatz von A. Rengger über die Alpenpässe und Alpenstraßen, so wie von Studer über die Stelle der Geologie in der Reihe der Naturwissenschaften S. 271.

Sodann folgt S. 291 Briefwechsel über die verschiedensten Gegenstände, S. 299 zuerst aus der Mineralogie, dann S. 304 aus der Geognosie in großer Menge, endlich S. 329 über Petrefactenkunde. Es scheint hier alles zusammengetragen zu seyn, was die Zeit nur irgend der gelehrten Welt mitgetheilt hat. Für die Mineralogen ist diese Zeitschrift ein wahres Schatzkästlein.

Bulletin

de la Société géologique de France. Paris Rue Jacob nr. 5. T. I. 30. S. 246.

Bekanntlich hat sich in Frankreich eine Gesellschaft für die Geologie gebildet, welche Theilnehmer in ganz Europa wünscht. Sie versammelt sich jährlich nach der Weise der deutschen Naturforscher an einem anderen Orte, bis jetzt in Paris und in Beauvois. Sie kam vorzüglich auf Betrieb von Boué zusammen, und hat im März 1830 die erste Versammlung gehalten, die zweyte im May, die 3te im Juny usw. Jedesmal führt ein anderer den Vorsitz, und es werden theils Abhandlungen vorgelesen, theils Briefe, theils Rechnungen abgelegt usw.; alles dieses ist in dem Bulletin abgedruckt, wovon bis jetzt 6 Nummern erschienen sind. Bis zum July 1831 waren 21 Sitzungen. Diese Schrift enthält viel wichtiges und ist den Mineralogen unentbehrlich. Es würde zu weitläufig seyn, eine Angabe auch nur der größeren Abhandlungen hier mitzutheilen, geschweige denn der zahllosen kleineren Nachrichten. Diesen Berichten fehlt nichts als eine Uebersicht und ein Register, weil ohne dieselben kaum aufzufinden ist, was man sucht. Dieses Unternehmen verdient aus allen Kräften unterstützt zu werden, besonders müssen die Mineralogen und Zoologen es sich angelegen seyn lassen, dieses Bulletin in Lesegesellschaften, und endlich in Bibliotheken zu bringen.

Uebersicht

der Crystallisations-Systeme in tabellarischer Form, zum Gebrauch im ersten Unterricht in der Mineralogie; ein Versuch von Dr. E. F. Glocker. Breslau bey Max. 29. 4. 48. 2 Taf.

Die Lehre von den Crystallisations-Systemen ist ein wesentlicher Theil der Mineralogie und auch in der neueren Zeit so vollständig bearbeitet worden, daß man wohl an eine bequemere Einrichtung derselben denken konnte, wozu die tabellarische Form ohne Zweifel die geeignetste ist. Die vorliegenden Tabellen scheinen diesem Zwecke vollkommen zu entsprechen, indem sie kurz, deutlich, übersichtlich und durch Abbildungen hinlänglich erläutert sind. Der Verfasser theilt die Systeme in das reguläre, rhomboëdrische, quadratische und rhombische mit ihren Unterabtheilungen; dann folgen Spalten, worinn die einfacheren Formen, die Winkel, das Vorkommen und andere Verhältnisse angezeigt sind. Durch diese Methode, in welcher Popularität mit Vollständigkeit vereinigt ist, wird das schnelle Auffinden aller wichtigeren crystallographischen Verhältnisse, so wie die Vergleichung der verschiedenen Crystallformen unter einander sehr erleichtert und besonders dem Lehrer ein gutes Mittel in die Hand gegeben, den Anfängern ohne viele Umstände deutliche Begriffe von diesem Gegenstande zu geben.

Die

bedeutendsten Erz- und Gesteinlager und ihre hauptsächlichsten Begleiter im schwedischen Urgebirg, beschrieben von Dr. G. Suckow, Priv. Docent. Jena b. Kröker. 31. 8. 88.

Diese fleißige Schrift gibt eine sehr gute Uebersicht der Hauptformationen Schwedens und dessen Bergwerke, welche der Verfasser selbst bereist hat. In keinem Lande liegen die Gebirgsarten so zu Tage wie in Schweden, dessen Oberfläche fast ganz aus nacktem Gneus besteht, worüber der Verfasser bis S. 25 spricht, mit ausführlicher Angabe der anderen darinn vorkommenden Mineralien: Albit, Gadolinit, Pyrophysalith, Beryll, Glimmer, Granat, Zircon, Orthit, Ceroxyd, Yttrocerit, Flußspath, Yttrotantal, Tantalit, Zinnerz, Pyrorthit, deren Eigenschaften kurz beschrieben werden. Dann folgen die Eisenlager auf Utoe, zu Dannemora, Nordmarken, in Wärmeland, Smaland, Dalarne, Südermannland und Westmannland, wobey vorzüglich die Begleiter genau angegeben und beschrieben werden, worunter, wie bekannt, sehr viele Schweden größtentheils eigenthümliche Mineralien vorkommen: Apophyllit, Datolith, Triphan, Petalit, Pyrosmalith, Malacolith, Apatit, Cerit, Alanit usw.

S. 55 werden die Kupfererzlager zu Falun, Garpenberg, Svartvik, Nya-copparberg, Ryddarhytta, Gladhammar beschrieben, mit Automolit, Triclasit, Orthoclas, Laumontit usw.

S. 68 folgen die Kalksteinlager in Südermannland, Westmannland, Wärmeland und Upland, mit Spinell, Chondrodit usw. — Der Verfasser wird sich gewiß durch die Bündigkeit und Vollständigkeit, so wie durch die vielen neuen Bemerkungen den Beyfall und Dank der Mineralogen, Geognosten und Bergleute erwerben.

Ueber den

den Mangel des Holzes, besonders des Eichenholzes, am besten ersetzenden Lärchenbaum (Pinus larix), nebst Anweisung zur Holzzucht, insbesondere der Lärchen, und mit 2 Anhangen über die Weymouthskiefer (Pinus strobus) und einen neu erfundenen Reolpflug mit Riß dazu. Von J. C. A. Blauel, Pastor. Ilmenau b. Voigt. 30. 8. 75. 1 Steintafel.

Diese Schrift wurde durch den immer mehr zunehmenden Mangel an Bau-, Werk- und Brennholz in manchen Gegenden Deutschlands und durch den traurigen Anblick, welchen manche unbebaute Berge im Hannöverschen, Preußischen und Hessischen darbieten, veranlaßt. Der Verfasser meynt, daß jene uncultivierten Plätze vorzüglich mit der **Lärche** bepflanzt werden müßten, und zwar hauptsächlich, weil dieser Baum durch Schnellwüchsigkeit und Nutzen sich vortheilhaft auszeichne, und auch auf schlechtem, kiesigem Boden ganz besonders gedeihe. — Im **ersten** Abschnitt wird zunächst die Schnellwüchsigkeit dieses Baums in Erwägung gezogen; in dieser Hinsicht soll derselbe alle anderen Nadelhölzer weit übertreffen, indem er in einem Zeitraum von 240 Jahren 4—5 mal seine Reife erreicht, indeß andere Nadelhölzer nur 2mal in derselben Zeit in demselben Reviere völlig erzogen werden können. Zu Molenfeld bey Göttingen stehen 22jährige Lärchen von 70 Fuß Höhe und 16 Zoll im Durchmesser. Dieser Baum empfiehlt sich ferner noch zum allgemeinen Anbau, weil sein Holz sehr dauerhaft ist und weder vom Wurmstich leicht leidet, noch leicht in Fäulniß übergeht. Wenn es zu Bettstellen verarbeitet wird, soll es die Wanzen nicht allein nicht aufkommen lassen, sondern wohl gar zu ihrer Verminderung in Wohnungen beytragen. Das ältere Holz gibt ein ganz vorzügliches Brennmaterial ab, welches wenigstens bey weitem mehr Hitze entwickelt als die übrigen Nadelholzarten. Mit Lärchenholzkohlen ließ der Oberforstmeister von Hanstein in der Blankschmiede der Holzmünder Eisenhütte 2 Schneidemesser in 21 Minuten schmieden, während dazu bey Fichtenkohlen 22, bey Kieferkohlen 23 Minuten erforderlich waren. Der fernere Nutzen dieses Holzes besteht darinn, daß die Rinde desselben zum Gerben und Färben benutzt werden kann, daß es eine Art von Manna, vorzüglich aber den Terbenthin liefert. Dazu kommt noch, daß die Lärchenwälder kaum od. wenig den Verwüstungen durch Insecten ausgesetzt sind, daß, so viel bis jetzt bekannt ist, der Blitz diesen Baum verschont, daß das Holz nicht leicht fault, sondern in Wasser schnell erhärtet, daß auch das Holz vom Wurmfraß verschont bleibt, daß der Lärchenbaum nicht leicht vom Windsturm umgeworfen wird, daß seine Aeste und Zweige von der Schwere des Schnees nicht sehr leiden, daß durch seine Anpflanzung andere Bäume und namentlich die Eichen- u. Buchen-Anpflanzungen gegen Kälte und Wind geschützt werden, daß demgemäß diese Bäume in der Nähe der Lärchen besser gedeihen sollen usw. — Theils nach fremden, theils nach eigenen Erfahrungen wird jetzt angegeben, wie und zu welcher Zeit man den Lärchensamen am besten gewinnt und aushülset, worauf dann im zweyten Abschnitt über die Anlegung und Einrichtung der Holz-, Saat- und Pflanzenschulen und über die Verpflanzung der Lärchenbäume an den Ort ihrer Bestimmung gehandelt wird. In Betreff des Genauern dieses Abschnitts, so wie in Bezug auf die Anhänge müssen wir unsere Leser auf das interessante Büchlein selbst verweisen, welches mit Sachkenntniß und vielem Fleiß geschrieben, nicht allein von Forstbedienten und Holzbesitzern, sondern und vorzüglich auch von Commun-Vorstehern, denen eine reichhaltigere Forstbibliothek nicht zu Gebote steht, sicherlich mit Nutzen gebraucht werden wird. — Wir sagen dem Verfasser Dank und wünschen, daß er Muße finden möchte, um uns seine ferneren Erfahrungen im Bereiche der Forstwissenschaft mittheilen zu können.

S.

Allgemeine

medicinisch-pharmaceutische Flora, enthaltend eine systematische Aufzählung und Beschreibung sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordenen Gewächse aller Welttheile in ihrer Beziehung auf Diätetik, Therapie und Pharmacie, nach den natürlichen Familien des Gewächsreichs geordnet, von Dr. V. F. Kosteletzky, suppl. Professor der medic. Botanik. Prag b. Borrosch. Bd. 1. 31. 8. 312.

Diese Arbeit ist ein ganz vollständiges Werk über diesen Gegenstand, indem dieser Band nicht mehr als die A- und Monocotyledonen in sich begreift. Es ist ein großer Aufwand von Literatur zu Rathe gezogen, die Beschreibungen sind ganz ausführlich und, wie es uns scheint, nach den Originalwerken entworfen, besonders häufig nach Rheede und Rumph, als welche offenbar die Hauptleute für dieses Fach sind; auch sind alle neueren Entdeckungen mit erstaunenswürdigem Fleiße aufgeführt. Von den Familien sind allgemeine Uebersichten gegeben, die Bestandtheile der einzelnen Gattungen sind herausgehoben und der Gebrauch ist kurz angeführt, so wie überall auf die ursprünglichen und besten Abbildungen hingewiesen ist.

Voyage

autour du monde par L. de *Freycinet*. Paris 26 4. *Botanique* par Ch. *Gaudichaud* 522. t. 116.

Den zoologischen Band haben wir schon angezeigt Isis 1827 (Bd. XX.) H. XI. S. 1007. Vom botanischen wollen wir einen Auszug mittheilen.

Voran gehen allgemeine Bemerkungen über die Vegetation der besuchten Gegenden, namentlich von Gibraltar, Teneriffa, Rio de Janeiro, Vorgebirg der guten Hoffnung, Isle de France, Bourbon, Neuholland, Timor, Ombai, Insel Pisang, Papous, Rawak und Vaigiou, Admiralitäts-Inseln, Carolinen, Mariannen, Rota, Tinian, Sandwich, Feuerland, Malwinen, Montevideo.

Bey Rio-Janeiro S. 9 fallen vorzüglich in die Augen Mimosae, Carica, Cecropia, Araucaria mit schmackhaften Früchten, Musa, Rhexia, Melastoma, Eugenia cotinifolia (Groumichana) mit saftigen Pflaumen wie Kirschen, Morus (Talajuba), Achras (Massaranduba), Lecythis (Sapoucaya et Imberiba), Hymenaea (Jatoba), Laurus sassafras (Banco), Geoffarea (Pau fero), Psi-

dium (Juaiba), Spondias (Cajazeira), welche alle Schatten geben; ferner Heliconia, Maranta, Justicia, Polygala, Cuphea, Cassia, Clitoria, Capraria, Richardsonia (scabra, deren Wurzel die Ipecacuanha der Armen ist), Besleria, Stachytarpheta, Lantana, Turnera und Dorstenia. Darunter eine Menge Schlingpflanzen: Passiflora, Abrus, Bignonia, Banisteria und viele windende Pflanzen, wie Convolvulus, Plumbago, Dalechampia, Mendozea, Cynanchum; ferner Schmarotzer: Pothos, Piper, Usnea, Loranthus, endlich Orchiden, wie Stelis, Epidendrum, Limodorum, Jonopsis, Cymbidium, Anguloa etc. Die ächte Ipecacuanha (Puoia) findet sich nur gegen Minas-Geraes. Im Meerschlamm die Palétuviers, wie Conocarpus, Aegiceras, Bruguiera, Rhizophora, Norantea etc.

Am **Vorgebirg d. g. H.** S. 14 vorzüglich Proteen, Wälder von Protea argentea (Leucadendron); darunter Protea cynaroides, saligna, spathulata, Aulax pinifolia; ferner Thesium, Polygala, Lobelia, Indigofera, Virgilia, Aspalathus, Borbonia, Hallia etc.; Gnaphalium, Elichrysum; Eriocephalus, Staehelina, Athanasia, Endoleuca, Calendula, Othonna, Seriphium, Arctotis, Sphaenogyne; Senecio, Corymbium. Ferner Moraea, Gladiolus, Ixia; Phylica, Borosma, Agathosma, Diosma; Disa (coelestis), Ericae, Brunia, Penaea (Sarcocollier), Blaeria, Stilbe, Drosera, Cunonia capensis, Plectronia corymbosa, Rhinanthus capensis, Cliffortia (odorata).

Auf **Isle de France** S. 18: Ambora, Coffea, Limodorum, Dombeya, Mimosa lebbec (Bois noir), welche man anpflanzt wie bey uns die Linden. Mimosa farnesiana überzieht alle unangebauten Stellen; Foetidia, ein großer schöner Baum, steht einzeln in den Wäldern, Diospyros (Ebenholz) häufig auf Gebirgen, wo Gastonia (Bois d'éponge), Laurus cupularis (Bois de canelle), Dracaena (Bois de chandelle), Bursera, Coccocypsilum, Poupartia etc. die eigentliche Vegetationsmasse bilden; an Ufern Scaevola (lobelia), Suriana (americana), Pemphis (acidula), Rhizophora, Bruguiera.

Von den Kräutern faßt man mit Vetiveria (Vétivert) die Zucker- und Maisfelder ein; Campuleia (neben Buchnera et Piripea) ist ein Schmarotzer mit rothen Blumen, der sehr den Maiserndten schadet; Barleria cristata mit weißen Blumen, die die Malabaren und Lascaren auf die Gräber der Jungfrauen pflanzen. Es finden sich hier viele Holzpflanzen mit polymorphischen Blättern, wie Quivisia heterophylla, Fagara heterophylla, Ludia heterophylla, Teizia (Securinega), Clitoria heterophylla etc.

Herr **Nerand**, der lang daselbst gewohnt hat, gibt folgendes an. An den Flüssen Bambusa et Phyllanthus, Crinum, Convolvulus, Paederia, Cycas, Nuxia und baumartige Farren. An den Straßen Mimosa lebbec. In den Ebenen vom Meer bis an den Sandstrich Suriana americana, Boerhaavia diffusa, Lythrum, Pemphis, Bruguiera gymnorhiza, Convolvulus pes caprae, Pandanus, Pittonia argentea, Hernandia, Hibiscus, Ceanothus, Lycium, Sophora japonica etc.

In der 2ten Region, 600 Fuß hoch, auf vulcanischem Boden vorzüglich Erythroxylum, Saelanthus mappia, Manabea angustifolia, Rubentia, Poupartia, Dodonaea, Polypodium phymatodes, Adiantum caudatum etc. In der 3ten, der Hochebene, besonders Orchiden und baumartige Farren (Cyathea, Myriotheca, Pteris arborea), Trichomanes, Dianella, Cordyline mauritiana, Bursera, Monimia, Ambora, Procris, Piper etc. Auf den Bergspitzen wollige Pflanzen: Gnaphalium, Conyza, Aerua lanata, Dombeya, Salaxis, Hypoxis juncea, Sideroxylon. Auf der Ostseite Nymphaea caerulea, Bruguiera gymnorhiza, Menyanthes indica, Lysimachia mauritiana, Erythrina carnea.

Es gibt besonders eine Menge Hölzer, daher keine Wälder, die nur aus wenigen Gattungen beständen. Es gibt über 240 Gattungen unter einander. Schon selten sind Foetidia (Bois puant), Bursera (Colophonier), Palmiste.

Die Blühzeit ist meist im Sept., October und November: doch sieht man das ganze Jahr Blüthen, außer im April und May, wo die Blätter abfallen, wie bey Urtica frutescens, Ochna, Terminalia mauritiana, obschon die Wärme nie unter 18° R. fällt. Mimosa lebbec blüht zweymal, ohne Frucht im July und August, mit solcher im Januar und Hornung. In 5 Jahren habe ich 700 Phanerogamen gesammelt in 256 Sippen, 130 Cryptogamen. 55 Sippen sind der Insel eigen.

Tristiche	Dianella	Ochrosia
Calypsogyne	Vetiveria	Anasser
Darea	Calisto n.	Roussea
Myriotheca	Biramia	Salaxis
Gersinia n. (neben Dendrobium)	Premna	Nuxia
Cordyline	Antirhea	Fernelia
Danais	Quivisia	Poupartia
Myonimia	Hugonia	Bursera
Psathura	Senacia	Securinega
Meretricia	Tristemma	Kirganelia
Egeria n.	Psiloxylon	Ambora
Landia	Ludia	Monimia
Gastonia	Erythrospermum	Procris
Molinaea	Blackwellia	Clasophyllum n.
Cossignia	Grangeria	Macaranga
Callidrymes n.	Quova	Carolinia n.
Doranxylum	Galdicia (ad Rhamnos)	Genus novum
Stadmannia	Marignia	
Haronga		

Die übrigen hat die Insel gemein mit Indien, Africa und America. Ein Halbdutzend kam aus Europa.

Unter den Dicotyledonen nur 5 Schmarotzer: Loranthus, Gluthago, Roussea, Cordyline et Viscum. Die Orchiden auf Bäumen ziehen ihre Nahrung nicht aus denselben.

Farren: 81 Gattungen in 20 Sippen (wobey Cycas).
Najaden 9, worunter Tristiche, Calypsogyne.
Aroiden: 1 Caladium.
Typhaceen: 1 Typha.
Cyperaceen: 47, worunter Calisto, neben Gaimardia.
Gramineen: 68 G. in 20 Sippen.
Palmen: Areca, Latania, Pandanus.
Asparagineen: 9 G. unter Asparagus, Dracaena, Dianella, Cordyline, Smilax.
Junceen: 2 Commelina.
Asphodeleen: 2 Aloë.
Iliaceen: 2 Crinum.
Narcisseen: Hypoxis.
Musaceen: Ravenala.
Scitamineen: 1 Amomum.
Orchideen: 31 unter: Dendrobium, Vanilla, Limodorum; Gersinia (Bulbophyllum), Corycium, Aerides, Orchis, Disperis.
Aristolochien: 1 Aristolochia.
Eläagneen: Terminalia mauritiana.
Laurineen: 4 unter: Laurus, Tomex, Hernandia.
Polygoneen: 1 Polygonum.
Amarantaceen: 4 unter: Alternanthera, Aerua, Achyranthes.
Plantagineen: Plantago.
Nyctagineen: 5 unter: Boerhaavia, Pisonia (Calpidia).
Lysimachien: 2 unter: Menyanthes, Lysimachia.
Pedicularien: 2 unter: Veronica, Buchnera.
Acanthaceen: 3 unter: Justicia, Dianthera.
Jasmineen: 2 unter: Olea, Jasminum.
Verbenaceen: 6 unter: Premna, Manabea, Volkameria, Verbena.
Labiaten: 5 unter: Germanea, Ballota, Leonurus, Stachys.
Scrophularien: 6 unter: Biramia, Derlinia n. (Gratiolae), Budleia.
Solaneen: 4 unter: Lycium, Physalis, Solanum.
Borragineen: 3 unter: Pittonia, Cynoglossum, Borago.
Convolvulaceen: 19 unter: Convolvulus, Ipomaea.
Apocyneen: 11 unter: Asclepias, Cynanchum, Vinca, Ochrosia, Anasser, Tabernaemontana, Carissa
Sapoteen: 6 unter: Sideroxylum, Imbricaria.
Ebenaceen: 5 Diospyros.
Ericineen: 10 unter: Salaxis, Andromeda, Nuxia, Roussea, Badula.
Campanulaceen: 3 unter: Scaevola, Lobelia.
Composita: 31 unter: Sonchus, Crepis, Serratula, Eupatorium, Ageratum, Elephantopus, Gnaphalium, Conyza, Baccharis, Erigeron, Senecio, Adenostemma, Sigesbeckia, Eclipta, Spilanthus, Bidens, Perdicium.
Rubiaceen: 29 unter: Hedyotis, Oldenlandia, Spermacoce, Fernelia, Mussaenda, Danaïs, Meretricia n.; Coffea, Paederia, Psathura, Myonimia, Antirrhea, Pyrostria, Pavetta, Nonatelia, Egeria n.
Caprifoliaceen: 5 aus: Loranthus, Viscum, Rhizophora, Bruguiera.
Araliaceen: 4 Gastonia.
Umbelliferen: 2 Hydrocotyle.
Ranunculaceen: 1 Clematis.
Papaveraceen: 1 Nymphaea.
Cruciferen: 1 Cardamine.
Sapinden: 9 aus: Cardiospermum, Ornitrophe, Molinaea, Cossignia, Stadmannia, Doranxylum, Callidrynos.
Malpighiaceen: Erythroxylum, Banisteria.
Hypericeen: 1 Haronga.
Guttiferen: 4 aus: Calophyllum, Elaeocarpus.
Aurantiaceen: 2 Citrus.
Meliaceen: 3 aus: Quivisia, Aquilicia.
Viniferen: 2 Cissus.
Geraniaceen: 1 Oxalis.
Malvaceen: 17 aus: Urena, Sida, Hibiscus, Malvaviscus, Hugonia, Dombeya.
Ochnaceen: 1 Ochna.
Anoneen: 3 Anona.
Menispermeen: 1 Menispermum.
Tiliaceen: 3 Waltheria, Bartramia.
Rutaceen: 2 aus: Tribulus, Senacia.
Caryophylleen: 2 aus: Cerastium, Pharnaceum.
Crassulaceen: 1 Calancoe.
Saxifrageen: 1 Weinmannia.
Opuntiaceen: 1 Cactus.
Portulaceen: 3 aus: Portulaca, Trianthemum.
Onagren: 6 aus: Jussiaea, Serpicula, Memecylon.
Myrteen: 17 aus: Myrtus, Eugenia, Foetidia, Barringtonia.
Melastomeen: 1 Tristemma.
Salicarien: 4 aus: Lythrum, Pemphis, Psiloxylon, Amannia.
Leguminosen: 31 aus: Mimosa, Moringa, Guilandina, Cassia, Sophora, Cytisus, Crotalaria, Galactia, Dolichos, Erythrina, Hedysarum, Clitoria, Tephrosia, Indigofera, Zornia, Sesbania.
Terebinthaceen: 11 aus: Cassuvium, Toddalia, Marignia, Bursera, Poupartia, Fagara, Cnestis, Dodonaea.
Rhamneen: Celastrus, Rhamnus, Ceanothus, Gouania, Myginda? Rubentia, Galdicia n., Quoya n.
Euphorbiaceen: 31 aus: Euphorbia, Phyllanthus, Securinega, Kirganelia, Agyneia, Croton, Acalypha, Tragia, Sapium.
Cucurbitaceen: 1 Bryonia.
Passifloreen: Passiflora.
Urticeen: Ficus, Urtica, Ambora, Monimia, Parietaria, Piper, Clasophyllum n. selten, Frucht: eßbar.

Ferner Cassytha, Antidesma, Macaranga, Begonia, Carolinia n.

Hieher vielleicht als neue Familie Erythrospermum, Blackwellia, Grangeria, Ludia, Anavinga.

Auf Insel Bourbon S. 31.

Tabernaemontana persicariaefolia (arbre à lait), nur wenige Stämme, mit scharfem Saft; Artocarpus incisa (Rima), ohne Blüthen und Frucht; Tamarindus indica, ungeheuer groß; Hypericum lanceolatum (*Ambaville*), medicinisch, Angraecum fragrans (*Faham*), der sogenannte Thee von der Insel Bourbon, der ein angenehmes Getränk gibt; Eupatorium ayapana aus Brasilien.

Seehundsbay auf Neuholland S. 33.

Land einförmig, Boden sandig; daher auch die Vegetation schlecht, mit Ausnahme von Gyrostemon ramulosum et cotinifolium.

Insel Timor S. 38 mit hohen Bergen, vulcanisch: Tamarindus indica, Ficus indica et religiosa (Goudao), deren Sprossen man als Gemüse ißt und welche 50—60 Fuß lange Luftwurzeln herunter fallen lassen, an denen Schlingpflanzen, wie Convolvulus, Thunbergia, Abrus, Cucurbita hinaufklaufen und gewöhnlich die Gräber der Chinesen beschatten. Von den häufigen Myrtoiden Eugenia, Eucalyptus, Calyptranthes, Melaleuca, besonders M. leucadendron (Caya put), welche die Eingebornen Kayou-pouti nennen, zieht man ein grünes wesentliches wohlriechendes Oel gegen die häufigen Zahnschmerzen. Hibiscus tiliaceus (Bahou) bildet Bäume 30—40 Fuß hoch. Mangifera indica mit gelben, sehr wohlriechenden und saftreichen Früchten, Uvaria cananga, Anona squamosa et muricata, Michelia suaveolens (Champaka) et sericea (Tchiampaka) wohlriechend; baumartige Leguminosen, wie Erythrina indica et corallodendron (Déras), Inga farnesiana mit herber, rothbrauner Pulpe; Hyperanthera moringa (Ben), schöner schlanker Baum, Poinciana pulcherrima, Aeschynomene grandiflora (Galégala), Cassia fistula, Sterculia, Guazuma? (Paü solder frea der Holländer), Zizyphus, Plumeria (Sant Antonio), Bombax (Kapot), Harrisonia brownii, stacheliger Strauch mit beerenförmigen Früchten, schwarz, 4samig; Gossypium indicum (Banam), Averhoa bilimbi, carambola (Karamela), mit sauren, eckigen Früchten, baumartig. Croton, Phyllanthus rhamnoides (Kaméko), mit schwarzen, fleischigen Capseln, Tribulus cistoides, Jatropha curcas (Trombota), Limonia trifoliata, Hyptis, wovon die Schiffer einen beliebten Thee machen, Josephinia imperatricis, Vinca rosea und viele Kräuter, wie Asclepias gigantea (Touka, bey den Malaien Karako), Cucumis dudaim, Boerhaavia mutabilis, Campuleia (Buchnera s. Piripea), Elephantopus scaber et spicatus, Clitoria, Cassytha, Amarantus, Achyranthes, viele Cissus und Justicia, Bonnaya (Gratiola), Barleria, von den Malabaren und Chinesen auf die Gräber gepflanzt, Capparis sepiaria et mariana, Convolvuli etc. Diese bilden mit Sagus rumphii, Latania, Areca oleracea, Musa paradisiaca (Pisang), Cocos nucifera (Klapas), Psidium pyriferum (Goyavier), Carica papaya (Papayer), Eugenia malaccensis et jambos, Mespilus japonica etc. die Vegetation um die Niederlassungen und die Wohnungen.

Am Meer stehen Vitex trifoliata, Clerodendron inerme (*Kayou oular*, Bois de serpent) gegen Wechselfieber), Premna integrifolia, Indigofera, Bignonia (Foc), Glycine, Lestibudesia, Tournefortia, Salsola, Salicornia, Calophyllum (To), Spinifex, welche nicht nördlicher vorkommt. Hedysarum gangeticum, Plumbago zeylanica, Zornia angustifolia, Convolvulus pes caprae finden sich in der ganzen Aequatorial-Zone. Die Meerwälder bestehen aus den Palétuviers, nehmlich: Bruguiera, Rhizophora, Sonneratia, Aegiceras, Avicennia, Laguncularia und aus dem sonderbaren Limonium, welches R. Brown Aegialitis annulata genannt hat.

Auf diese Sümpfe folgt eine Bergkette, woran Mimosa moniliformis, Galedupa, Ficus, Pisonia mitis, sehr groß, Hibiscus populneus, Hernandia sonora, Myristica, Santalum, dessen wohlriechendes Holz ein Hauptartikel des hiesigen Handels ist, Freycinetia, worauf Dischidia bengalensis et nummularia klettern, und in deren Blätter Ameisen ihre Eyer legen, wodurch sie sehr anschwellen, Arum rumphii (Tacca phalliphora *Rumph*) mit röthlichem, stinkendem Kolben, der Knollen ist 6 Zoll dick, wird gekocht und den Schweinen und dem Geflügel zu fressen gegeben; Sida glomerata, rhombifolia et timorensis, Hibiscus hastatus, rosa sinensis.

In den vielen Gärten Nahrungspflanzen in Menge: Capsicum (Piment), Jatropha manihot, Piper nigrum, siriboa (Siri, Bétel), Dioscorea alata (Igname), Portulaca oleracea, Pisum sativum (Garavet), Phaseolus vulgaris (Bouchis), Allium sativum (Baouang), cepa, ascalonicum, Cucumis melo, sativus, anguria, Cucurbita lagenaria (Calebasse), pepo (Potiron), citrullus (Pastèque), Arachis hypogaea (Ati), Zea mais, Nicotiana tabacum, diese drey im Großen. Ferner viele Gemüsbeete:

Cleome (Dan-done), Urtica (An-poukoutang), Heliotropium (Dan-harissou), Melilotus officinalis, Amarantus oleraceus (Bayam), Sinapis chinensis vel brassicata, Solanum nigrum, Corchorus olitorius, Cucumis acutangulus.

Außerdem in Gärten: Ricinus (Damar-indé), Punica granatum (Dalima), Citrus decumanum (Pamplemoussier); Zierpflanzen: Crinum moluccanum, Datura stramonium (Dadan doto et Kabroukou), Ixora coccinea.

Auf Ombay S. 46: Saccharum spontaneum, 12 Fuß hoch, zu Pfeilen, deren Spitzen aus Schwarzholz (Diospyros?), Rothholz (Eugenia et Melaleuca?), Vogelknochen und jetzt bisweilen aus Eisen; Tamarindus indica, Sterculia foetida (Bardi), Plumeria, Calyptranthes jambolana, Harrisonia brownii, Morinda citrifolia, woran sich Mimosa scandens schlingt, mit Hül-

sen, 3—4 Fuß lang, 3—4 Zoll breit; Coccos, Ficus.

So ist es ziemlich auch auf den anderen Inseln, Papous S. 52, Rawak und Waigiou, wovon wir nur die noch nicht angeführten Pflanzen ausheben wollen: Heritiera, Hibiscus tiliaceus (*Balli*), Excoecaria, Portlandia tetrandra, Xylocarpus granatum, Ximenia multiflora, Mussaenda frondosa mit dem sonderbaren weißlichen folium calycinale, Morinda citrifolia, deren reife, zum Theil gegohrene Früchte gegessen werden, ungeachtet des schlechten Geruchs und Geschmacks, Guettarda, Aralia, Melastoma, Pavetta, Cynometra cauliflora mit braunen, ziemlich angenehmen Früchten, Cycas circinalis (Sagou), Myrtus, Casuarina equisetifolia, 60—80 Fuß hohe Palmen, Alyxia laurina, Ophiorhiza richardiana, Pittosporum, und viele Kräuter. Die holzigen Schmarotzer: Hydrophytum formicarum (Nidus germinans formicarum nigrum *Rumph* VI, p. 119 t. 155 f. 1.), Myrmecodia tuberosa (Nidus germinans formicarum rubrum *Rumph* f. 2.). Es ist sonderbar, daß die meisten Bäume ihre Wurzeln weit über der Erde ausbreiten, und deren Ränder 6—18 Zoll sich erheben, wie Brunnentröge, worinn das Wasser stehen bleibt. So ist es auch bey Artocarpus incisa, der 150 Fuß hoch wird, bey einem Umfang von 12—15 Fuß, bey den Feigen- und Muscatbäumen, Inga, Calophyllum. Die Wurzel der Cocos und anderer Palmen treiben schwarze Bündel, 40—50 Fuß lang. Unter den Paletuviers stehen Wormia apetala mit rothen Blumen und Schlingsträuchern, Spathodea longiflora, Adenanthera pavonia mit scharlachrothen Früchten, Omphalobium gaudichaudii, Abrus precatorius, Dolichos etc.

Auf den Carolinen S. 62 in Menge: Crataeva religiosa (Aboursse), Musa (Ouis) mit Fasern, woraus man Stoffe macht, Ocymum (Ouaran), Artocarpus incisa mit fruchtbaren Kernen (Méyas, Doug-doug der Mariannen); die unfruchtbare Varietät ist der ächte Brodbaum, hier Arépa-répa, Lémé auf den Mariannen. Der Cocos heißt Ro und Cho-o, dessen Milch Ranino und Ral-ro, die Leifel Péyonne, die Schale Maribiríppe, der Keim Fuiro, der Wein Gari. Portlandia tetrandra heißt Abamaché; alle Farren Amaré; die Pomeranze Courougourou, die Schale Kilile, der Kern Foue.

Auf den Mariannen S. 64 eine Menge Pflanzen, ziemlich dieselben und noch mehr. Die Masse bilden: Barringtonia speciosa, *Poutiny* (4fächerig, 2samig, wovon 3 Fächer und 7 Samen verkümmern), racemosa (*Langassag*), Bruguiera gymnorhiza (*Matchiou* s. *Manglé lahe*), Rhizophora mangle (*Toung-houg*, spanisch *Mangle hembra*), Laguncularia coccinea (*Kada-kandel* Rheede VI t. 37) mit hochrothen Blumen (*Guia-guia*), Heritiera littoralis (*Ouffa*), Xylocarpus granatum (*Lalandjioug*), Calophyllum inophyllum (*Daou*, span. *Palo-maria*), Hernandia sonora (*Uouag*), Portlandia tetrandra (*Tchiouti*), Swartzia s. Ionesia (*Ifil*), Hibiscus populneus (*Gouag*), Urtica tenacissima? (*Sidjiafi*) holzig, alle in der Nähe des Meers.

Weiter entfernt Convolvulus pes caprae, Sesuvium pedunculatum, Pemphis acidula (*Uigas*), Heliotropium, Dolichos, Hedysarum gangeticum, Excoecaria agallocha, camettia, Rottlera, Tournefortia argentea 20 Fuß hoch, 18 Zoll dick, Convolvulus trilobatus et peltatus holzig, sehr lang, Hibiscus tiliaceus (*Pagou*, auf den Manillen *Balibago*), Procris mit Früchten wie Maulbeeren, Capparis mariana (span. *Alcaparra*), Aeschynomene indica, Euphorbia atoto, chamaesyce, Vitex incisa, paniculata, Desmodium umbellatum, Volkameria inermis (*Lodougaou*) mit bitterem Holz, gegen Wechselfieber, Triumfetta fabreana, Corchorus tomentosus, Plumeria, Melastoma medinilliana als Schlingstrauch.

In den Ebenen, wo die Wohnungen, Wälder von Cocos, Musa, Artocarpus, Pomeranzen, Citronen, Mimosa dulcis (*Kamatchili*), Terminalia moluccana (*Talissaï*), Averhoa carambola et bilimbi (*Bilibi*) Bixa orellana (*Atchioli*), Erythrina indica, Ximenia elliptica, Mimosa farnesiana, Anacardium occidentale (*Kassoué*), Morinda citrifolia (*Lodda*), Cordia sebestena?, Premna integrifolia, Pandanus 8 Gattungen (span. *Palma*), Bambus arundinaceres (*Piao*), Carica papaya.

Eingeführt: Crescentia alata (*Ikara*), Crataeva religiosa, deren saftige Früchte 5 Zoll lang, 3 Zoll dick sind und überall auf Seereisen mitgenommen werden. Auf den Hügeln aus Madreporen, 200 Fuß hoch, meist eingeführt, Psidium pyriferum (*Abas*), Limonia trifoliata (*Limon-china*), Triumfetta lappula, Urena sinuata, Waltheria americana, Sida glomerata, rhombifolia (span. *Escobillas*), Dioscorea aculeata (*Gadou*) mit nahrhaften Wurzeln, Grewia guazumaefolia, Dombeya, Celtis, Hibiscus rosa chinensis (*Tchiuali*), Guilandina bonduc (*Pakao*) et bonducella (*Siboukao*), bilden undurchdringliches Gesträuch. An feuchten Orten Arundo phragmites.

Oben auf den Bergen als Urwälder Artocarpus incisa, Pavetta, Dodonaea viscosa, Casuarina indica, Areca oleracea (*Pougoua*), Claoxylon, Bradleia, Rauwolfia, Myrtus, Daphne, aus deren Stengeln die Diebe Seile machen, um die Cocosnüsse zu stehlen, Ficus, Eugenia, Alyxia obtusifolia, Anasser; Schlingsträucher: Mimosa scandens, Dioscorea aculeata, Dolichos, Piper siriboa (span. *Boudje*), Melastoma medinilliana, Piper, Dendrobium, Epidendrum fasciola, Dischidia bengalensis, viele Farren.

Nahrungspflanzen in Menge, voran Cocos, Artocarpus, Cycas circinalis (*Fadane*; *Federico* der Spanier), Musa (*Tchioda*) mit vielen Abänderungen, Tacca pinnatifida, Caladium esculentum (*Souni*) mit 9 Varietäten, Dioscorea alata (*Dagou*) mit 7 Varietäten, Dolichos tuberosa (*Ikama*) mit süßen Wurzeln, Convolvulus batatas (spanisch *Camote*) mit vielen Varietäten, Curculigo stans et Boerhaavia mutabilis (beyde *Dafao*) mit dickeren Wurzeln, fast wie Scorzoneren (*Sal-*

sisis) Saccharum (*Toupoun*), Carica papaya, Psidium, Averhoa (*Carambolier*), Terminalia, Attis, Capparis Mimosa javana, Morinda citrifolia, Ximenia elliptica, cauliflora, Limonia trifoliata, Areca (*Choupalmiste*) und viele europäische Gartenpflanzen. Der Betel besteht aus Piper siriboa (Boudje), Taback, Areca-Nuß und bißweilen etwas Kalk.

Medicinalpflanzen: Menispermum (*Maka bouhe*), Croton s. Rottlera (Aloum), Premna (*Agao*), Cassia thora, Phyllanthus, Amomum zingiber (*Asgoun*), angustifolium, Canna indica (Magno), Guilandina bonduc et bonducella (span. Unnas de gatos), Pandanus, Cassia alata, Clerodendrum inerme, Crinum, Hyptis, Kyllingia, Ocymum, Limnophila, Artemisia vulgaris (Jerba santa Maria).

Faserpflanzen sind: Balibago (Hibiscus tiliaceus) zu Seilen, Netzen, Hangmatten; *Lemé* und *Doug-doug* zu Gürteln; Ficus, Daphne, Urtica, Procris, Boehmeria. Fasern aus Blättern geben: Pandanus zu Matten, Hüten und Körben, Musa, Bromelia ananas mit seidenartigen, schönen Fasern; aus der Leisel der Cocosnuß macht man Seile und selbst Taue.

Zum Gerben braucht man Bruguiera gymnorhiza, Rhizophora mangle et mucronata, Casuarina indica, Mimosa dulcis et javana; zum Färben: Guilandina, Morinda.

Auf den **Sandwichs-Inseln** S. 88 ziemlich dieselben Pflanzen. Zum Färben Aleurites triloba, Curcuma (gelb), Morinda citrifolia (roth); zu Fasern Broussonetia papyrifera, Boehmeria s. Procris, Neraudia melastomaefolia et ovata, Hibiscus tiliaceus. Kränze oder Halsbänder aus den goldgelben Früchten eines Pandanus, Eugenia, Blumen von Cordia sebestena, Sida rotundifolia, Erythrina, Rudolphia mit hochrothen Blüthentrauben.

Neuholland S. 108 mahnt an Frankreich; die Pflanzen sind bekannt. **Malwinen** S. 123, **Montevideo**, Verzeichniß.

S. 147 folgt sodann die Classification der Pflanzen überhaupt, wovon die Cryptogamen den größten Theil wegnehmen und bis S. 407 laufen. **Persoon** hat die Pilze und Flechten, **Agardh** die Meerpflanzen, **Schwägrichen** die Moose und Lebermoose beschrieben.

1. *Algae* p. 147. Heißen an unseren Küsten Varecs, Goëmons, an den Papous-Inseln Roëme, an den Mariannen die Tange Tchiéganan, die Conferven Tchiatchia et Loumout, auf Sandwich alle, selbst die Moose, Rimou. Die Halbwilden essen Sargassum vulgare, pyriforme, acanthicarpum etc., auf den Mariannen und Carolinen Vaucheria fastigiata, Ulva clathrata mit Essig und Salz, auf Sandwich Solenia cempressa, Spaerococcus concinnus, Sargassum cuneifolium et aquifolium mit zerschnittenen Meerigeln und Salz als eine Art Leckerbissen. Die Robben fressen häufig Nostochinen, Conferven und Ulven, aber keine Fuci; die Möven am Vorgebirg d. g. H. Fucus rugosus. Die Tange bedürfen des Lichts und der Luft und es wachsen nur die längsten etwa bey einer Tiefe von 100 — 150 Klaftern. Am meisten finden sie sich zwischen Wind und Wasser. Abgerissen schwimmen sie oft 50 — 100 Stunden von allem Land entfernt, z. B. Fucus pyriferus et buccinalis vom Vorgebirg d. g. H., Cystoseira trinodis, Sargassum peronii, Encoelium bullosum auf Caulinia antarctica von Neuholland, Oscillatorien, Conferva australis (Vaucheria), Sargassum ilicifolium, Laminaria, Zostera in Menge beysammen zwischen Timor und Neuholland; Fucus moniliformis, dessen zollange Glieder für sich zu vegetieren scheinen, gegen Neusüdwallis; gegen die Malwinen und das Cap Horn Fucus giganteus (Macrocystis pyrifera) so dicht beysammen, daß die 2 unteren Drittel nach unten hängen, woraus man schloß, daß diese Pflanze in großer Tiefe wurzele; sie wachsen aber nur auf Felsen, nicht auf Sand; selbst zartere Algen wie Caulerpa, Corallen, Schwämme stehen immer auf einem Stück Schale oder Madrepore oder Stein. Die schwimmenden haben gewöhnlich Luftblasen; so hat Fucus buccinalis (Trompette de mer) einen Stengel 5 — 10 Fuß l. hohl; Fucus pyriferus (Varec géant) hat blasige Anschwellungen an allen Blattstielen, eben so F. natans (Sargassum vulgare). Am schwimmenden F. pyriferus fand ich Wurzeln, nicht so an F. natans, welcher sich auch im hohen Meer durch seine Sporulen fortzupflanzen scheint. Ich habe den Varec géant nie länger als 50 Fuß gefunden; große Meeresstrecken sind oft ganz schwarz davon.

Ordo I: *Nostochineae* Agardh.

Nostoc quoyi.

O. II: *Confervoideae*.

Scytonema figuratum.
Thorea gaudichaudi.
Oscillatoria muscorum.
Dictyonema membranaceum.
Conferva arborum, funicularis, moluccana, sandwicensis, mirabilis, ansonii, villum.
Chara fibrosa.
Ceramium cancellatum, interruptum.
Hutchinsia glomerata.
Sphacelaria minuta, callitricha.

O. III: *Ulvaceae*.

Vaucheria australis, fastigiata.
Bryopsis rosae.
Caulerpa clavifera, freycinetii.
Valonia aegagropila, fabulosa.
Porphyra laciniata.
Polyphysa peniculus. *

* Diese Gattung stellten wir unter die Polypen, **Agardh** wieder, und ich glaube mit Recht, unter die Algen.

Stengel (Stipes?) röhrig, haarförmig, knotig, nicht articuliert?, membranös, grünlich, 6 — 18 Lin. l., erweitert sich unten in eine wurzelförmige Ausbreitung,

Anadyomene plicata.

Amphibolis zosteraefolia (Caulinia antarctica.) *

O. IV: *Florideae.*

Rhodomela gaimardi.

Sphaerococcus fragilis, rostratus, fimbriatus, salicornia, confervoides, horridus, imbricatus, revolutus, mirabilis.

Amansia glomerata.

O. V: *Fucoideae.*

Chordaria flexuosa.

Encoelium clathratum.

Zonaria pavonia, rosea, lobata, furcellata.

Sargassum pyriforme, uviferum.

2. *Fungi Persoon* p. 165. Fast alle Pilze der Aequatorialgegenden sind harsch oder holzig und schmarotzend. Gegen die Pole scheinen die Pilze häufiger zu seyn.

Agaricus scleropus, strigosus, rawackensis, alneus, papilionaceus.

Daedalea repanda, 11 Zoll breit.

Polyporus leptopus, saccatus (Boletus Katui *Ehrenb.* Hort. Berol. t. 19), auriscalpium; apiarius, vespaceus, dermoporus, sanguineus, flaccidus, polyzonus, corrugatus, fuscobadius, scabrosus, fuscopurpureus, serpens, tornatus, mariannus, bivalvis, nummularius, versicolor, lineatus; lateralis.

Hydnum rawackense.

Thelephora pavonia, moluccana, dendritica, aurantiaca, Gyrocephalus exoticus.

Auricularia ornata, ampla, fucoidea.

Stictis variolosa, dispar, graphidea.

Sophronia *P.: pileus cellulosus; velum reticulatum (amplum) ex pilei margine pendulum, stipitemque ambiens:* brasiliensis. Dazu Phallus indusiatus et duplicatus.

Lycoperdon? arenarium.

Lycogala marianna.

Sphaeria tuberosa, tenuis, concentrica, osculosa, laguncula.

Himantia nodulosa.

(*Hypoxyla*) p. 181. Pyrenula variolosa, globosa, sphaerica, gaudichaudii, fuscata.

Verrucaria melaloma, tessella.

Porina tessellata.

---

um sich an Körpern vestzuhalten, hat oben 15 — 18 keilförmige, rundliche, etwas gestielte, membranöse, weiß durchsichtige Säcke mit einer Menge kleiner, freyer?, dunkelgrüner Kügelchen, wie das gefärbte Zellgewebe der Oberhaut. Diese Farbe bleibt auch nach der Vertrocknung. Nach Delile ist Acetabularia eine Conferve. Die Polyphysa wächst büschelweise auf Schalen der Seehundsbay. G.

* Ich habe von diesem zweifelhaften Gewächse die Staubfäden gefunden und t. 40. abgebildet. Es steht am besten hinter den Aroiden.

Graphis scripta.

Opegrapha cymbiformis, cincta, undulata.

Emblemia contexta, venosa. — Receptaculum lirellaeforme a crusta formatum, disco lineari (colorato).

Ctesium: *Lyrellae simplices, primo tectae, demum erumpentes, farinaceae (coloratae); crusta subnulla:* croceum, album, rugosum, fuscescens.

Arthonia violacea.

3. *Lichenes* p. 187. Sind in heißen Ländern eben so häufig als in den kalten. Stehen den Algen sehr nah, besonders durch Collema, Tremella et Nostoc.

Ordo I: *Lichenes crustacei.*

Lecidea xanthocarpa, furfuracea, parvifolia, vernalis, umbrinella, ochroleuca, ferruginea.

Lecanora subfusca, rubina, domingensis, parella, pilulifera, macloviana, candelaria.

O. II: *Lich. foliacei.*

Parmelia polycarpa, speciosa?, obesa, angustata, conspersa, aipolia, fimbriata, crispa, lugubris, cuprea, endocrocea, saxatilis?, perforata?, macrocarpa, acanthifolia, caperata, membranacea, pannosa, strigosa, fissa, maura, badia, rubiginosa, sandwichiana, pubescens, lactucaefolia, speciosa 27.

Sticta sinuosa, dissecta, gaudichaudiana, leucosticta, crispata, xanthosticta, congruens, citrina.

Nephroma aurata.

Umbilicaria rubiginosa.

Gyrophora? perforata.

Collema vespertilio?, ulvaceum, mariannum, moluccanum, lanatum¿, polyrhiza, phyllocarpum, peltigera,? boryanum, stellare, plicatum, azureum 12.

Coccocarpia P.: *thallus membranaceo-tremellosus; scutellae canvexae, tenues, vix marginatae, totae ex substantia propria formatae.* (Color thalli plumbeus, caesius, virescens. Scutellae fuscescentes aut colore obscuro, thallo quasi adnatae.)

C. molybdea, incisa, polyphylla, smaragdina, viridescens; Borrera dendritica, chrysophthalma, flavogrisea, acromela.

O. III. *Lichenes ramosi, erecti.*

Physcia farinacea, fastigiata, marginata, gracilis, sepeacea.

Usnea ceratina, laevigata; ¿ strigosa, nigrocarpa, comosa.

Cornicularia flavicans, aculeata, ¿ caesia.

Sphaerophorum compressum.

Stereocaulon ramulosum, denudatum, rubiginosum.

Cenomyce rangiferina, pycnoclada, crinita, australis, pertusa, scabrosa.

Coenogonium controversum (linkii).

4. *Hepaticae* p. 215. Nicht häufig in den Aequatorial-Gegenden.

Jungermannia lagaenifera, transversalis, tamarisci, filicina, adiantoides, sphagni, dichotoma, serrulata.

Marchantia platycnemos, polymorpha.

5. *Musci* p. 221. Sphagnum acutifolium.

Anictangium ciliatum.
Calymperes palisoti, afzelii.
Macromitrion piliferum, urceolatum.
Trichostomum pallidum, lanuginosum, umbellatum.

Weissia leptocarpa.
Dicranum strictum, glaucum, megalophyllum, billardieri, purpureum, flexuosum.

Syrrhopodon involutus, rigescens, glaucus.
Octolepharum albidum.
Funaria hygrometrica.
Bryum argenteum, bartramia.

Mnium erythrocaulon, aubertii, giganteum, rostratum.
Fabronia? marianna.
Pterogonium fulgens.
Leucodon pallidus.
Neckera undulata.
Hookeria flabellata.

Hypnum tamariscinum, rotula, planum, scaturiginum, delicatulum, recurvans, cupressiforme, patulum, pentastichum, cirrifolium, spiniforme, cuspidigerum, minutulum, aduncum.

Leskea flexilis, caespitosa, pungens, varia.
Polytrichum tortile, juniperinum.

6. *Filices* p. 231. Voran ausführlich über den Bau und die Classification, von Gaudichaud, was wir nicht ausziehen können.

I. *Equisetaceae* p. 278.
Equisetum elongatum.

II. *Lycopodiaceae.*

Lycopodium phlegmarioides, phlegmaria; magellanicum, venustulum, torridum, aristatum, thyoides; cernuum, curvatum, rupestre, uliginosum; patulum, pallidum, marginatum, jungermannioides, pouzolzianum, canaliculatum, arbuscula; selago, rigidum, mandiocanum, tenue, filiforme 23.

Bernhardia dichotoma.

III. *Ophioglosseae* p. 290.

Ophioglossum pendulum.

IV. *Marattiaceae* p. 291.

Danaea longifolia.
Marattia laevis.
Angiopteris erecta.

V. *Osmundaceae* p. 293.

Todea africana.

Anemia phyllitidis, hirta, fraxinifolia; collina, mandiocana, repens, flexuosa?; hirsuta.

Schizaea pectinata, australis.
Lygodium volubile, scandens, flexuosum?

VI. *Gleicheniaceae* p. 298.

Gleichenia polypodioides, rupestris, microphylla, speluncae.

Mertensia glaucescens?, brasiliana, ferruginea, dichotoma.

VII. *Gyratae* p. 302.

A. *Acrosticheae.*

Acrostichum villosum, splendens, oblongum, hybridum, crassifolium; requinianum; aureum, speciosum, inaequale, danaeaefolium, quoyanum.

Platycerium angustatum.
Olfersia corcovadensis.

B. *Hemionitidae* p. 308.

Gymnogramma tomentosa, calomelanos.
Hemionitis reticulata, plantaginea.

Grammitis scolopendrioides, lanceolata, myosuroides, serrulata.

C. *Asplenieae* p. 311.

Asplenium nidus, serratum, dubium; limbatum, trichomanes, flabellifolium, pulchellum, consanguineum, laetum, tenerum, raddianum, lunulatum, erectum, salicifolium, cultratum, torresianum; horridum?, contiguum?, denticulosum?, patens, argutum, lapsum, laserpitiifolium, poiretianum.

Diplazium plantagineum, denticulosum?, varium.

Darea appendiculata.
Ceterach officinarum.

D. *Aspidieae* p. 323.

Polystichum gymnogrammoides, serratum, unitum, gongylodus, molle, riedleanum, pennigerum, falciculatum, conterminum, patens, nymphale, propinquum, benoitianum, consanguineum, truncatum, dubrueilianum, torresianum 17.

Nephrodium?, gaimardianum, exaltatum, pendulum, splendens, biferratum?, gibbosum?, hirsutulum, fraserianum.

Monochlaena sinuosa.
Aspidium trifoliatum?, longifolium?, puberulum, sinuatum, coriaceum, aristatum.

Rumohra Raddi: *sori subrotundi, sparsi; indusia subrotunda, operculiformia, disco libera, demum circumscissa, caduca.*
Rumohra aspidioides.

E. *Polypodieae* p. 345.

Polypodium pseudogrammitis, atropunctatum, percussum, phyllitidis, repens, crassifolium, irioides, lycopodioides, vaccinifolium, auriscetum, thouinianum, pendulum, pleopeltifolium, billardieri,

membranifolium, phymatodes, quercifolium, diversifolium, pectinatum, plumula, incanum, hirsutissimum, pellucidum, attenuatum, neriifolium, distans, albopunctatum, decurrens, tenellum, concinnum? vestitum, tijuccanum, formosum, caudatum, leuzeanum, keraudrenianum 35.

Meniscium sorbifolium, palustre.

Cyclophorus longifolius, glaber, varius.

Adenophorus: *sori subrotundi, solitarii, subterminales, apici venae in receptaculum dilatato, irregulariter bilobo, insidentes: capsulae glandulis stipitatis intermixtae, indusium nullum. Frondes utrinque glandulosae.*

F. *Cyatheae* p. 365.

Alsophila marianna 20 Fuß h., 4 Zoll dick, Blätter 6 Fuß l.; hirta.

G. *Dicksonieae* p. 367.

Dicksonia flaccida, cicutaria, davallioides, dubia, kaulfussiana.

Pinonia: *sori dorsales, submarginales: indusium capsuliforme, bivalve; valvula exteriore fornicata, affixa; exteriori libera, operculiformi.*

P. splendens, Sandwich, 8 Fuß h.

H. *Davalliaceae* p. 370.

Davallia pinnatifida, pyxidata, solida, epiphylla, ferruginea?

I. *Hymenophylleae* p. 372.

Hymenophyllum caespitosum, hirsutum, boryanum, thunbridgense, ricciaefolium, recurvum, rupestre.

Trichomanes sibthorpioides, minutulum, pyxidiferum, brasiliense, davallioides, scandens, rigidum.

K. *Schizolomeae* p. 378.

Schizoloma: *sori lineares continui, marginales: indusium duplex, exterius dehiscens.*

Sch. cordatum, billardieri, guerinianum.

Lindsaea: *sori l. c., submarginales: indusium, simplex, continuum, dehiscens.* — L. quadrangularis, stricta, microphylla.

Vittaria: sori l. c., marginales v. dorsales: indusium duplex, continuum.

V. ensiformis, plantaginea, elongata.

L. *Pterideae* p. 383.

Pteris sagittifolia, hastata, varians, pedata, geraniifolia, ligulata; indica, microdonta, guichenotiana; excelsa; tristicula, brasiliensis, decurrens; scabra, palustris, alata, tripartita, vespertilionis, esculenta, decomposita.

M. *Ceratopterideae* p. 393.

Ceratopteris gaudichaudii (Ellebocarpus).

Blechnum lanceolatum, polypodioides, elongatum, occidentale, calophyllum, orientale, lomarioides, fontanesianum.

Lomaria spicata, capensis, densa, pumila, polypodioides, setigera.

N. *Doodieae* p. 400.

Doodia aspera, caudata, kunthiana.

O. *Adianteae* p. 402.

A. radiatum, brasiliense, pulverulentum, villosum, proximum, fovearum, cuneatum, capillus veneris, assimile.

P. *Notholaeneae* p. 405.

Cheilanthes pteroides, multifida, tenuifolia.

Notholaena distans.

VIII. *Marsiliaceae* p. 406.

Marsilia quadrifolia.

Salvinia rotundifolia.

Azolla pinnata, magellanica.

7. *Gramineae* p. 407. Agrostis caespitosa; Aristida arenaria; Stipa crinita; Danthonia caespitosa; Poa variabilis, monticola, falcata; Festuca flabellata; Arundo alopecurus; Acophorum caerulescens; Digitaria stricta, consanguinea, propinqua; Panicum paradoxum, minutulum, montanum, torridum, nephelophilum; Holcus caerulescens; Andropogon chloridiformis; Monerma simplex.

8. *Cyperaceae* p. 412. Carex fuirenoides; Uncinia macloviana; Fimbristylis marianna, littoralis, torresiana; Isolepis magellanica; Elaeocharis obtusa; Hypaelyptum macrocephalum; Mariscus kunthianus, albescens; Rhynchospora lavarum; Morelotia n. gahniaeformis; Baumea n. glomerata, mariscoides; Vincentia n. angustifolia; Oreobolus obtusangulus.

9. *Restiaceae* p. 418. Gaimardia n. australis; Devauxia longifolia.

10. *Junceae.* Juncus scheuchzerioides; Xerotes mucronata.

11. *Melanthaceae* p. 420. Astelia pumila, veratroides.

12. *Irideae* p. 421. Sisyrinchum filiforme.

13. *Orchideae* p. 421. Bletia angustata, latifolia; Nervilia n. aragoana, ¿ ovata; Cadetia n. umbellata; Dendrobium lanceolatum, mirbelianum, anceps; Fieldia n. lissochiloides; Gabertia n. scripta; Robiquetia n. ascendens; Luisia n. teretifolia; Vanilla fasciola.

14. *Aroideae* p. 427. Arum rumphii (Tacca phallifera *Rumph* V, t. 112, Schena *Rheede* XI, t. 18, 19, Mahé auf den Molucken); Knollen rund, rothbraun, 5 Zoll h., 8 br., in Scheiben geschnitten für die Schweine.

Halophila ovata (Caulinia); Ruppia antarctica (Amphibolis);

15. *Pandaneae* p. 431. Freycinetia n. arborea, radicans, scandens.

16. *Cycadeae.* Cycas circinalis (Samble auf Madagascar, Fadane auf den Mariannen, Federico der Spanier daselbst); das Mehl nennen die Malaien Sagou; findet sich überall in der Aequatorialzone; liefert Gummi wie Traganth. — Ausführlich.

17. *Santalaceae* p. 441. Nanodea muscosa; Santalum freycinetianum, ellipticum.

18. *Thymeleae* p. 443. Daïs coccinea.

19. *Proteaceae.* Grevillea acanthifolia, gaudichaudii.

20. *Amarantaceae* p. 444. Charpentiera n. obovata; ovata, Trichinium corymbosum, polystachyum, macrocephalum, divaricatum, obovatum.

21. *Plantagineae* p. 445. Plantago queleniana.

22. *Plumbagineae* p. 446. Aegialitis annulata.

23. *Scrophularinae.* Cyrtandra cordifolia, grandiflora, lessoniana, triflora, garnotiana, paludosa; Limophila gratioloides (*Rheede* XII, t. 36), serrata.

24. *Solaneae* p. 448. Solanum dunalianum.

25. *Boragineae?* Halgania n. littoralis (*fruticulus*).

26. *Gentianeae* p. 449. Gentiana magellanica.

27. *Loganiae.* Labordia n. fagraeoidea (*frutex*).

28. *Apocyneae* p. 450. Rejoua n. aurantiaca (*arbor*); Alyxia laurina *Rumph* V, t. 20, olivaeformis, torresiana.

29. *Convolvulaceae* p. 452. Duperreya n. sericea (*fruticulus*).

30. *Labiatae.* Prasium glabrum, grandiflorum, macrophyllum, parviflorum.

31. *Verbenaceae?* Quoya n. cuneata (*suffrutex*).

32. *Ericeae.* Pernettya n. empetrifolia (Arbutus); Vaccinium penduliflorum.

33. *Lobeliaceae* p. 455. Isotoma axillaris; Pratia n. repens, ¿ erecta (*herbulae*); Delissea n. subcordata, undulata, acuminata (*fruticuli*); Cyanea n. grimesiana (*arbor*); Rollandia n. lanceolata, crispa (*frutices*); Clermontia n. oblongifolia, persicifolia, grandiflora (*frutices*).

34. *Goodenoviae* p. 460. Distylis n. berardiana (*herba*); Scaevola tomentosa, montana, chamissoniana.

35. *Synanthereae* p. 461. Taraxacum pumilum; Hypochaeris arenaria; Leuzea australis; Cymbonotus lawsonianus; Calendula parviflora?; Eclipta prostrata; Verbesina strigulosa, canescens, argentea, lavarum, lobata, connata; Bidens tenuifolia, peduncularis, micrantha; Abrotanella emarginata; Conyza moluccana; Elichrysum humboldtianum, cassinianum; Vireya n. podolepis.

Gnaphalium sandwicensium, consanguineum; Ammobium alatum; Brachycome triloba, spathulata, dentata; Erigeron vahlii; Senecio capillaris, littoralis; Dubautia n. plantaginea; Railliardia n. linearis; Mastigophorus gaudichaudii; Celmisia longifolia; Lavenia erecta *Rheede* X, t. 63, glutinosa; Gymnanthemum obovatum.

36. *Rubiaceae* p. 471. Hedyotis conostyla; Myrmecodia echinata *Rumph* VI, t. 55 f. 2, inermis *ibd.* f. 1; Bobea n. elatior (*arbor*); Ophiorrhiza richardiana.

37. *Araliaceae* p. 474. Aralia trigyna.

40. *Umbelliferae.* Bolax glebaria; Azorella lycopodioides.

41. *Ranunculaceae* p. 475. Ranunculus hydrophilus.

42. *Malvaceae* p. 476. Hibiscus pinonianus; Lagunaea lanceolata, spathulata.

43. *Dilleniaceae* p. 476. Wormia apetala.

44. *Menispermieae* p. 497. Cocculus ferrandianus.

45. *Tiliaceae.* Corchorus torresianus; Triumfetta fabreana.

46. *Simarubeae* p. 478. Harrissonia browniana.

47. *Saxifrageae?* p. 479. Broussaisia n. arguta (*arbor*) t. 69.

48. *Hygrobiae* p. 480. Myriophyllum elatinoides, ternatum,

49. *Combretaceae* p. 481. Laguncularia purpurea *Rheede* VI, t. 37, rosea, lutea.

50. *Myrteae* p. 482. Metrosideros polymorpha; Barringtonia speciosa, racemosa; Lamarchea n. hakeaefolia.

51. *Melastomeae* p. 484. Medinilla n. rosea (*frutex*).

52. *Leguminosae* p. 485. Cassia chatelainiana; Labichea n. cassioides; Kennedya bracteata; Erythrina monosperma; Dolichos galeatus.

53. *Euphorbiaceae* p. 486. Adriana n. tomentosa, glabra (*frutices*); ausführlich.

54. *Urticeae* p. 492. Theilt der Vrf. ab in 5:

1. *U. verae:* Elatostemeae, Urereae, Boehmerieae, Parietarieae; Forskalieae, Cecropieae.
2. Celtideae, Cannabineae, Broussonetieae, Moreae, Ficeae, Dorstenieae.
3. Pouroumeae, Artocarpeae.
4. Misandreae.
5. Piperaceae.

1. Elatostema; Sciophila torresiana; Pellionia n. elatostemoides, ¿ divaricata; Langeveldia n. acuminata; Dubrueilia n. peploides.

2. Urtica; Urera n.; Fleurya n. paniculata, spicata, glomerata, cordata; Laportea n.; Girardinia n.

3. Boehmeria candolleana, nivea; Neraudia n. melastomaefolia, ovata.

4. Parietaria; Gesnouinia n. arborea; Freirea n.; Thaumuria n.; Pouzolzia n.; Rousselia n.; Soleirolia n.;

5. Forskalea; Droguetia n. elliptica, ovata; Australina n.

6. Cecropia; Coussapoa.

7. Celtis; Mertensia.

8. Cannabis; Humulus.

9. Broussonetia; Chlorophora.

10. Morus; Albrandia; Fatoua n. pilosa, aspera, cordata.

11. Ficus.

12. Dorstenia; Sychinum?

13. Artocarpus; Perebea.

14. Pourouma; Bruea n. bengalensis.

15. Misandra; Gunnera petaloidea.

16. Laurea; Dugagelia?; Peperomia; Piper; Lacistema; Gnetum.

Die Charactere der neuen Sippen sind so ellenlang, daß wir sie nicht mittheilen konnten; auch scheinen sie nicht richtig.

Abgebildet sind:

T. 1: Lycoperdon arenarium; Sophronia brasiliensis; Polyporus saccatus, auriscalpium; Thelephora dendritica; Agaricus strigopus.

T. 2: Polyporus serpens, leptopus, apiarius; Agaricus scleropus; Auricularia ornata.

T. 3: Acrostichum quoyanum, T. 4 requinianum. T. 5. Hymenophyllum caespitosum; Polypodium, T. 6. leuzeanum, T. 7 keraudrenianum.

T. 8: Adenophorus tripinnatifidus, bipinnatus, minutus.

T. 9: Aspidium dubrueilianum, T. 10. truncatum, T. 11: benoitianum.

T. 12: Nephrodium gaimardianum; Trichomanes minutulum; Didymochlaena sinuosa.

T. 13. Asplenium poiretianum; T. 14: Doodia kunthiana; T. 15; Blechnum fontanesianum.

T. 16: Schizoloma cordatum, T. 17 billardieri, T. 18 guerinianum.

T. 19: Pteris alata; T. 20. Ceratopteris gaudichaudii; T. 21. Pinonia splendens.

T. 22: Hypopodium venustulum, T. 23. phlegmarioides.

T. 24: Panicum paradoxum; T. 25. Poa falcata; T. 26. Neurachne montana; T. 27. Holcus caerulescens.

T. 28: Morelotia gahniaeformis; T. 29. Baumea glomerata; T. 30. Gaimardia australis; T. 31. Astelia veratroides.

T. 32: Bletia angustifolia, T. 33. Cadetia umbellata; T. 34. Robiquetia ascendens; T. 35. Nervilia aragoanā; T. 36. Fieldia lissochiloides; T. 37. Luisia teretifolia; T. 38. Dendrobium mirbelianum.

T. 39: Arum rumphii; T. 40. Halophila ovata; Ruppia antarctica; T. 41. Freycinetia arborea, T. 42. scandens, T. 43. radicans.

T. 44: Dais coccinea; T. 45' Santalum freycinetianum; T. 46' Grevillea gaudichaudii.

T. 47: Charpentiera ovata, T. 48. obovata; T. 49. Trichinium obovatum; T. 50. Plantago queleniana; T. 51. Aegialitis annulata.

T. 52; Cyrtandra triflora, T. 53. garnotiana, T. 54. lessoniana, T. 55. grandiflora, T. 56. cordifolia; T. 57. Limnophila gratioloides, serrata.

T. 58: Solanum dunalianum; T. 59. Halgania littoralis; T. 60. Labordia fagraeoidea.

T. 61: Rejoua aurantiaca; T. 62. Alyxia laurina T. 63. Duperreya sericea.

T. 64: Prasium glabrum, T. 65. parviflorum, grandiflorum, macrophyllum; T. 66. Quoya cuneata.

T. 67: Pernettya empetrifolia; T. 68. Vaccinium penduliflorum T. 69. Brousaissia arguta.

T. 70: Isotoma axillaris; T. 71. Clermontia oblongifolia, T. 72. perficifolia, T. 73. grandiflora; T. 74. Rollandia montana (lanceolata); T. 75. Cyanea grimesiana; T. 76. Delissea acuminata, T. 77. subcordata, T. 78. undulata; T. 79. Pratia repens.

T. 80: Distylis berardiana; T. 81. Scaevola tomentosa, T. 82. chamissoniana.

T. 83: Railliardia linearis; T. 84. Dubautia plantaginea; T. 85. Bidens micrantha; T. 86. Cymbonotus lawsonianus; T. 87. Elichrysum cassinianum, T. 88. humboldtianum; T. 89. Vireya podolepis; T. 90. Ammobium spathulatum; T. 91. Celmisia longifolia; T. 92. Leuzea australis.

T. 93: Bobea elatior; T. 94. Hedyotis conostyla; T. 95. Myrmecodia inermis, T. 96. echinata; T. 97. Ophiorrhiza richardiana; T. 98. Aralia trigyna.

T. 99: Wormia apetala; T. 100. Hibiscus pinonianus; T. 101. Cocculus ferrandianus; T. 102. Triumfetta fabreana; T. 103. Harrissonia browniana.

T. 104: Laguncularia coccinea, T. 105. lutea, rosea; T. 106. Medinilla rosea; T. 107. Barringtonia racemosa; T. 108, 109. Metrosideros polymorpha; T. 110. Lamarchea hakeaefolia.

T. 111. Cassia chatelainiana; T. 112. Labichea cassioides; T. 113. Kennedya bracteata; T. 114. Erythrina monosperma; T. 115. Dolichos galeatus.

T. 116. Adriana tomentosa; T. 117. Neraudia melastomaefolia; T. 118. Boehmeria (Procris) candolleana; T. 119. Pellionia elatostemoides; T. 120. Sciophila torreiana.

Die Abbildungen sind schön; die Zerlegungen zahlreich und vortrefflich.

Beobachtungen

über den Bau und die Entwickelung der Infusorien mit besonderer Berücksichtigung von Ehrenberg's Arbeit, von Dr. Rudolph Wagner in Erlangen. Taf. IV.

Ehrenberg hat in seiner trefflichen und höchst genauen Schrift: Organisation, Systematik und geographisches Verhältniß der Infusionsthierchen: Berlin 1830, einer weiteren, durch schöne Kupfertafeln erläuterten Ausführung seiner früheren Aufsätze in der Isis, so neue und wichtige Beobachtungen über die Anatomie und die Lebensäußerungen der microscopischen Thierschöpfung mitgetheilt, daß gewiß mancher Naturforscher zur Wiederholung derselben aufgefordert worden ist, um mittelst eigener Anschauung die Freude zu theilen, welche Ehrenberg über die mehr und mehr sich enthüllenden Wunder einer dem unbewaffneten Auge verschlossenen Thierwelt empfunden hat. Auch ich habe theils zum eigenen Unterricht, theils zu meinen Vorlesungen über vergleichende Anatomie, im Verlaufe des Sommers 1831 mich mit der Untersuchung der Infusorien beschäftigt und ich kann nur beklagen, daß mir dazu kein Microscop zu Gebote stand, welches mit Ehrenberg's Instrument verglichen werden kann. Meine Beobachtungen sind mit einem alten doch guten Instrumente angestellt, welches ich mit Objectivlinsen aus dem Utzschneider und Fraunhoferschen Institut versehen hatte, die zwar eine ausnehmende Deutlichkeit, aber leider keine sehr starke Vergrößerung gestatteten; letztere betrug nach den Messungen, die ich anstellte, 48 bis 60mal im Durchmesser.

1. Entwickelungsgeschichte der *Hydatina senta*.

Die Hydatina senta kommt um Erlangen nicht selten in Gräben und Sümpfen vor, welche mit Wasserlinsen bedeckt sind; doch fand ich sie nicht an allen Orten und öfters zeigte sie sich auch in dem zu Hause in offenen Gläsern aufbewahrten Wasser erst nach mehrern Tagen, nachdem bereits andere Generationen von Infusoriengeschlechtern darin entstanden und untergangen waren. Dieß war auch der Fall mit einer solchen natürlichen Infusion, in welcher ich am 3ten November eine mäßige Anzahl von Hydatina senta in allen Größen mit dem bloßen Auge und noch deutlicher mit der Loupe bemerkte. Die Thiere schwammen theils im Wasser umher, meist aber saßen sie an der Wand des Glases und drehten sich hier auf ihrem gabeligen Schwanz im Kreiße umher, der, wie es schien, fest gegen die Wand des Glases gestützt war. Etwas bräunliche pulverige Masse lag an den Wänden des Glases, vorzüglich gegen den Rand und die Oberfläche des Wassers; diese Masse war zerstreut zwischen sehr kleinen rundlichen grünen Körnern, den abgestorbenen Leibern von Euglena viridis Ehrenberg. Als ich etwas von dieser Masse mit dem Pinsel weggenommen und auf den Schieber des Microscops gebracht hatte, bemerkte ich eine Menge dunklerer und hellerer ovaler oder rundlicher Körper, die ich sogleich für Eyer erkannte, zumal da ich außerdem eine Menge leere Hülsen, die eingerissen waren, daneben liegen sah, welche offenbar ähnlichen Eyern, die bereits ausgeschlüpft waren, angehört hatten. Dieß bewog mich an diesem und den folgenden Tagen zu einer genaueren Untersuchung, deren Resultat ich hier mittheilen werde. Ich bemerke nur noch, daß am folgenden Tage, als am 4ten November die Zahl der Thiere sich vermehrt hatte; es waren neue ausgeschlüpft, wie die leeren Eyhülsen bewiesen, die an der Wand des Glases lagen; auch waren wieder eine Menge neue Eyer gelegt worden, die wieder vorzüglich gegen den Rand der Wasserfläche abgesetzt worden waren. Die meisten erwachsenen Thiere hatten, wie schon mit einer dreymal vergrößernden Loupe deutlich zu bemerken war, ein fast reifes Ey im Eyerstock; andern fehlte hier die rundliche, dunkle Stelle neben dem Darmcanal; es schienen mir solche zu seyn, welche kurz vorher gelegt hatten. Außer der Hydatina waren in fast noch größerer Menge andere weit kleinere Thierchen vorhanden, die ebenfalls lebhaft umherschwammen und sich unter dem Microscop als Vorticella larva Müll. zu erkennen gaben; ihnen schienen weit kleinere, immer kreisrunde Eyer anzugehören, welche ebenfalls in Menge unter den größeren Eyern zerstreut lagen. Am 5ten Novbr. Morgens waren wiederum viele Eyer gelegt worden und neue Thiere waren ausgeschlüpft; Vorticella larva war in geringerer Menge vorhanden. Am 6ten November. waren wieder viele Thiere aus den Eyern ausgeschlüpft, aber keine neue Absetzung von Eyern war erfolgt. Die Vorticella larva dagegen war fast ganz aus der Infusion verschwunden. Am 7ten Novbr. waren viel weniger Thiere vorhanden; viele waren abgestorben, es waren ebenfalls keine neuen Eyer mehr gelegt worden. Am 8ten November. Mittag endlich waren verhältnißmäßig nur noch wenig Thierchen übrig. Diese Zahl erhielt sich ziemlich gleich bis zu dem Tage, wo ich dieses geschrieben (den 11ten November); ich durchsuchte die Wände des Glases mit der Loupe, ohne neue Eyer auffinden zu können, obwohl ich an den Thierchen selbst den dunkeln Fleck (Eyerstock) neben dem Darmcanal wohl erkannte. *

Ehrenberg hat in seinem angeführten Werke treffliche Beschreibungen und Abbildungen von Hydatina senta gegeben; bey meinen wiederholten Beobachtungen konnte ich mich nur über die Genauigkeit der Ehrenberg'schen Angaben erfreuen. Obwohl ich keine hinreichend starke Vergrößerung anwenden konnte, um das von Ehrenberg beschriebene Gefäß- und Nervensystem klar zu erkennen, so sah ich doch deutlich den Schlundkopf mit den stets gegeneinander beweglichen Kiefern, den kurzen, engen Oesophagus und den Magendarm, der sich mir auch deutlich mit beweglichen, flimmernden Wimpern besetzt zeigte, ferner die für Pancreas gedeuteten, am obern Ende des Darms liegenden ovalen, weißlichen Körper, den Eyerstock, den Samenschnellmuskel, die Kloake und Afteröffnung, die einzelnen Wirbelorgane mit den Wimpern, die für Nervenknoten gehaltenen rundlichen Körper und theilweise das Muskelsystem, namentlich die sehr deutlichen Schwanzmuskeln. Die von Ehrenberg gefundenen Testikel konnte ich nicht auffinden.

* Am 20ten November waren nur noch höchst einzelne Individuen übrig und keine neuen Eyer gelegt worden. (Spätere Anmerkung).

Im Darmcanal fand ich gewöhnlich, wie Ehrenberg, Bacillarien, außerdem auch abgestorbene Euglena (Cercaria viridis Müll.), wovon oft der Darm ganz grün gefärbt war. Carmintheilchen fand ich ebenfalls darinn, nachdem ich die Thiere einige Stunden in ein Uhrglas mit aufgelöstem Carmin gesetzt hatte. Ehrenberg erwähnt auch die Fortpflanzung der Räderthierchen, er sagt: „Hydatina legt Eyer und ich habe den Act des Eyerlegens beobachtet; Rotifer vulgaris bringt auch lebendige Junge. Die Eyer sind keine Gemmen, sondern haben deutlich dieselben 3 Substanzen, welche Herr Rudolphi bey den Eyern der Eingeweidwürmer erkannte, und für Chorion, Allantois u. Amnion hielt. Das Chorion platzt mit einem Querriß und läßt das selbstständige Junge frey davon gehen. Bey Zerlegung von Individuen gelang es mir zuweilen, den Eyerstock unverletzt zu isolieren, und dann erkannte ich die jungen Eyer in der Substanz desselben sehr gut. Es schien mir bey einigen sogar in der Mitte noch ein dunklerer Fleck zu existieren, so daß es noch unentschieden bleibt, ob die mittlere, in jener Figur angegebene Masse der Eyer der Embryo selbst, oder ob sie Dottersubstanz ist, in welcher sich dieser erst entwickelt". Auf der 7ten Tafel bildet Ehrenberg die Eyer von Rotifer vulgaris und Philodina erythrophthalma ab.

Was die Größe des Thiers betrifft, so gibt sie Ehrenberg nicht gleich an; auf der abgebildeten Tafel sagt er, daß sie $^1/_6$ Linie betrage, Seite 93 gibt er sie zu $^1/_3$ Linie an. Ich fand sie gewöhnlich größer; die größten Individuen waren gewöhnlich $^1/_4$ Linie, ja manche fast $^1/_3$ Linie (genauer $^7/_{20}$) groß. Die Eyer konnte ich schon mit bloßem Auge als kleine dunkle Puncte an der Wand des gegen das Licht gehaltenen Glases wahrnehmen; wie denn überhaupt mein Auge in der Nähe Gegenstände z. B. bewegliche Infusorien von $^1/_{30}$ Linie Größe erkennt. Mit einer 3mal vergrößernden Loupe konnte ich die Eyer deutlich als Scheibchen unterscheiden und auch die durchsichtigen ebenfalls in Haufen an der Wand des Glases hängenden leeren Eyhülsen erkennen. Unter dem Microscop zeigten sich die Eyer von verschiedener Größe; dieselbe wechselte zwischen $^1/_{10}$ bis $^1/_{20}$ Linie, ohne daß die Größe einen wesentlichen Einfluß auf die innere Entwickelung zu haben schien, denn ich fand in kleineren wie in größeren Eyern reife Embryonen. Die Form war meist rundlich oval, dem Kreisrunden sehr nahe, oft auch länglich eyförmig. Was den Inhalt und das Ansehen betrifft, so waren sie theils dunkel, gelblichbraun undurchsichtig, einige waren an einzelnen Stellen lichter, besonders am Rande, andere noch heller; in jenen war keine Spur von Bewegung wahrzunehmen, während in letzteren der deutlich ausgebildete Embryo oft kräftige Bewegungen machte und man deutlich innerhalb des Eys die Wimperorgane rotieren sah. Jene waren daher offenbar die weniger entwickelten Eyer; ich glaubte deßhalb folgende Entwickelungsreihe annehmen zu können.

1. die ganz dunkeln, undurchsichtigen Eyer halte ich für die unreifsten; sie waren von verschiedener Größe; länglich oder kreisrund. Wenn ich diese Eyer unter einem Glimmerblättchen auf der Glasplatte zerdrückte, so entleerte sich der körnige, homogene Inhalt (ohne Zweifel der Dotter) vollkommen und die leere durchsichtige Eyhülse (das Chorion) blieb zurück. Nie konnte ich außer dieser Hülse und dem körnigen Inhalt etwas weiteres bemerken, nie eine 2te Haut, oder ein Amnion, das nach Ehrenberg vorhanden seyn soll. Merkwürdig war mir besonders, daß das Chorion mit sehr kurzen, feinen, dichtstehenden Haaren rundum besetzt war, also einen gleichsam pelzigen Ueberzug hatte. Dieser haarige Ueberzug konnte nur bey großer Aufmerksamkeit bemerkt werden, und ich übersah ihn zuerst ganz, bis ich später darauf aufmerksam wurde und ihn dann jedesmal mir und andern deutlich zur Anschauung bringen konnte. Dieser feine zottige Ueberzug, der an die Zotten des Chorion's bey höheren Thieren erinnert, zeigt sich am deutlichsten bey noch unzerstörten, undurchsichtigen Eyern; doch sah ich ihn auch, obwohl weniger deutlich nachdem der Inhalt solcher Eyer entleert war, am Rande der dann durchsichtigen Hülse (Chorion); die Bildung ist um so interessanter, als auch die Eyhülle (Chorion) von Alcyonella ganz mit Cilien besetzt ist.* Grant fand sie auch an den Eyern der Seeschwämme und Carus betrachtet sie als Vorbild der Athemfasern oder Kiemen des Chorions.**

2. Zuweilen hatte ein Ey einen ganz undurchsichtigen mittleren Kern und Rand, zwischen beyden war der körnige Inhalt durchscheinend; auch dieses war mit Haaren oder Pelz besetzt. Ich weiß nicht ob dieß eine 2te Stufe der Entwicklung oder ein verdorbenes Ey war.

3. Die Eyer auf dieser Stufe sind viel durchscheinender, mit bräunlich gelbem, körnigem Inhalt (Dotter) gefüllt; einzelne Stellen waren dunkler; diese lagen wie trübere Flocken darinnen. Der herausgenommene Inhalt ließ schon einige Structur, ohne weitere Ausbildung einzelner Organe, erkennen. Es schien etwas ähnliches statt zu finden, wie bey den Keimen oder Dottern von Blutegeln, wo im rundlichen Keim zuerst eine Bildung von Zellen und Blasen anhebt.

4. Am hellsten und durchscheinendsten waren die fast reifen Eyer, besonders am Rande; der Embryo war häufig schon ganz gebildet, sehr durchscheinend und die Wimperorgane innerhalb des Eys in sehr deutlicher, rollender Bewegung; das Wimperorgan oder Kopfende war gemeiniglich gegen das eine oder andere spitze Ende bey ovalen Eyern gekehrt; öfters drehte sich der ganze Embryo mit rascher, kraftvoller Bewegung im Ey herum, so daß er öfters eine halbe Tour beschrieb und das Wimperorgan so gegen eine andere Seite gekehrt wurde. Ich quetschte mehrere Eyer durch einen sanften Druck auf das Glimmerblättchen und war zuweilen so glücklich, die Hülse zu sprengen, so daß der wohlerhaltene Embryo heraustrat; gewöhnlich war er sehr zusammengezogen, der Schwanz eingezogen, so daß ich vermuthe, der Embryo liegt nicht gekrümmt, sondern verkürzt, gleichsam eingestülpt im Ey, doch kann hier leicht Täuschung obwalten, indem ich in andern Fällen eine gekrümmte Lage zu beobachten glaubte. Der Kiefer und der

* Vgl. Meyen in Oken's Isis. 1828. S. 1225.

** Carus Erläuterungstafeln zur vergleichenden Anatomie. 3tes Heft. 1831. S. 9.

Schlundkopf scheinen mit am ersten gebildet zu werden, denn ich drückte aus einem Ey einen Fötus heraus, der noch nicht im Ey wimperte, auch die Wimperorgane noch nicht deutlich gebildet zeigte, obwohl Schlundkopf und Kiefer, so wie der zweygespitzte Schwanz schon deutlich waren. Bey solchen, deren Wimperorgane bereits im Ey sich bewegten, erkannte ich auch außer dem Schlundkopf den ausgebildeten farblosen Darm und den Eyerstock. Zweymal beobachtete ich das Ausschlüpfen des Embryo. Die Eyschale riß in die Quere und das Thier trat sogleich mit den rollenden Wimperorganen heraus und zog sich binnen etwa einer Minute langsam ganz aus dem Ey, dehnte sich aus und schwamm dann langsam fort; es war in allen seinen Theilen ausgebildet, ganz durchsichtig und nur anfangs etwas mehr gekrümmt; der Darmcanal war aber stets ganz ungefärbt. Das größte betrug $1/9$ Linie; die zurückgebliebene Eyhülse war dann ganz durchsichtig, ohne weiteren Inhalt und zum Theil zerrissen und gefaltet.

Ich beobachtete auch die Entwickelung der Eyer im Eyerstock. Schon bey eben ausgeschlüpften Thieren, wie den kurz beschriebenen, konnte ich einzelne Eyerchen im Eyerstock wahrnehmen. Ich hatte ein solches Thierchen schwach unter einem solchen Glimmerblättchen gedrückt, wodurch es etwas größer wurde; neben dem Darm wurde dadurch der Eyerstock sehr deutlich und ich konnte bey scharfer Betrachtung sieben sehr kleine, ovale Eyerchen bemerken, welche in der Mitte einen dunkeln Fleck hatten, den ich für den Dotter halte. Bey einem andern, ebenfalls jungen Thierchen von $1/7$ Linie Länge, das bereits etwas gefressen hatte, und wo auch deßhalb der Darm schwachgrünlich gefärbt war, bemerkte ich einige ähnliche Eyerchen. Bey einem ausgewachsenen Thiere von $1/3$ Linie, wo der Darm ganz mit todten Euglena gefüllt war, sah ich im Eyerstock 9 Eyer von verschiedenem Grad der Reife und von sehr verschiedener Größe; die kleinsten hatten einen blassen, doch deutlich körnigen Inhalt und einen dunkleren Punct in der Mitte; die größeren Eyer waren ganz dunkel; das Thier entleerte den Darminhalt durch den After und stieß auch gleichzeitig durch die Cloake und Afteröffnung die Eyer aus, wo sich das unten an den Geschlechtstheilen sitzende blasenförmige Organ, welches Ehrenberg als Samenschnellmuskel betrachtet, stark zusammenzog; die kleinen Eyer kamen ganz heraus, die mittelgroßen auch, indem sie sich beym Eintritt in die Cloake zuspitzten, länglich wurden und auch diese sich ausdehnte; außen nahmen sie aber wieder ihre runde Form an; die größeren zerplatzten aber während des Ausstoßens und ergossen außen ihren körnigen Inhalt. War der Uterus deutlich zweyhörnig, wie ihn Ehrenberg abbildet, so enthielt er auf jeder Seite vier Eyer; das unterste Ey war am größten ($1/30$ Linie), zeigte sich am Rande durchsichtig und hatte in der Mitte wieder dunkle, körnige Masse; in der Mitte war wieder eine durchsichtigere Stelle. Die 3 oberen Eyer waren gemeiniglich oval und hatten in der Mitte einen etwas dunkleren Kern. Auf diese Weise zeigten sich die Eyer im Eyerstock in sehr verschiedenem Grade der Entwickelung.

Vergleichen wir diese Fragmente aus der Entwickelungsgeschichte eines Räderthierchens mit den neuerlich von Carus, in seinen schönen Erläuterungstafeln (Heft III. Tab. I. und S. 7), gegebenen Darstellungen von Lacinularia fluviatilis, so finden sich unverkennbar viele Aehnlichkeiten. Hier ist das Ey ebenfalls aus einem Chorion und eyweißstoffiger Punctmasse (offenbar Dotter) gebildet, welche sich zum Embryo gestaltet; der Strahlenkranz wimpert ebenfalls schon im Ey und Carus zieht daraus den Schluß, daß diese Oscillation Respirationsbewegung sey und deßhalb schon dem Fötus zukomme, in welchem an Nahrungsaufnahme durch den Mund nicht zu denken ist, da hingegen Athmungsbewegungen hier, wie uns die Molluskenentwickelung zeigt, ganz in der Ordnung ist. Auch ich bin geneigt mich der Ansicht anzuschließen, daß die Wimpern zur Athmung dienen; doch müßte zur vollkommenen Bestätigung noch ein Zusammenhang mit dem selbst bis jetzt kaum mit Bestimmtheit erkannten Gefäßsystem nachgewiesen werden. Auch könnte doch etwas ähnliches stattfinden, wie bey den Keimen der Blutegel, welche nach Weber sich bewegen und Eyweiß verschlucken.

Eben finde ich übrigens, nachdem alle diese Beobachtungen schon niedergeschrieben waren, daß auch Ehrenberg in seinem Aufsatze in der Isis von dem Wirbeln der Jungen von Hydatina vor dem Auskriechen im Ey spricht, während er in seinem angeführten Werke selbst nichts davon erwähnt.

2. Eyer von Vorticella larva. Müll.

Ich habe bereits erwähnt, daß gleichzeitig mit Hydatina senta in dem Wasser noch ein kleineres Thier vorhanden war, das ganz mit Vorticella larva übereinstimmt, wie dieselbe in der Encyclopédie méthodique pl. 21. fig. 9. abgebildet ist. Müller's Werk konnte ich leider nicht zu Rathe ziehen, da dasselbe unserer Universitätsbibliothek fehlt. Das Thier war mit seiner Schwanzgabel $1/12$ Linie groß und ließ im Innern einen deutlichen Darmcanal und Eyerstock erkennen. Unter den Eyern von Hydatina waren nun eine Menge viel kleinerer stets rundlicher, hellerer, aber auch mit Punctmasse gefüllter; sie hatten genau gemessen im Durchschnitt $1/40$ Linie Größe und in einigen konnte ich deutlich den beweglichen Embryo sehen; den Act des Ausschlüpfens beobachtete ich nicht, doch stehe ich nicht an, diese Eyer, als von Vort. larva kommend anzunehmen.

3. Darmcanal und Fütterungsversuche mit Carmin bey andern Infusorien.

Die Fütterungsversuche durch aufgelösten Carmin gelangen mir bey größeren Infusorien vollkommen. Bey kleineren, bey den Monaden, Cyclidium glaucoma etc. etc. konnte ich Ehrenbergs Versuche nicht wiederholen, da ich keine so starke Vergrößerung anwenden kann, obwohl mir die Thiere selbst, ja sogar das kleine Essigälchen vollkommen deutlich unter meinem Microscop erschienen. Bey Paramaecium, Trachelius, Kerona, Euploea und Vorticella dagegen war die Füllung mit rother Farbe bey einer 50 bis 60fachen Vergrößerung mit stets vollkommen deutlich. Ehrenberg empfiehlt dazu gestielte Vorticellen; indeß wollt

te es mir hier immer weniger gelingen, als bey den andern Thierchen, wahrscheinlich deßwegen, weil ich die Vorticella convallaria nie so groß fand, als Ehrenberg die Größe auf der Tafel angibt, (1/24 Linie): ich traf sie selten größer als 1/40 Linie, doch konnte ich hier schon deutlich ohne Fütterung die Magensäcke wie runde Bläschen sehen und mit Carmin gefüllt zählte ich an 14 Säcke; bey Euploea zählte ich bis auf 20 mit Carmin gefüllte rothe Puncte; am schönsten und überaus deutlich gelang das Experiment bey einem Paramaecium, wahrscheinlich Chrysalis, das ich hier einmal in großer Menge antraf, wo es 1/10 und selbst 1/8 Linie Größe erreichte, während es gewöhnlich kleiner bleibt; Ehrenberg gibt bey seiner Abbildung von Paramaecium Chrysalis 1/20''' Größe an. Schon bey einer Vergrößerung von 24mal im Durchmesser, sehr deutlich bey 48mal erschienen die rothgefärbten, zahlreichen Magensäcke dieser mit dem bloßen Auge recht leicht wahrnehmbaren Thierchen; war der Darm einmal gefüllt, so erhielt er sich mehrere Tage in gleicher Deutlichkeit. Ich empfehle daher jedem dieses Infusorium, der sich selbst von dem Bau überzeugen und ihn andern zur Deutlichkeit bringen will.

Eben so wenig als Ehrenberg, gelang es mir, die grünen Infusorien zur Aufnahme von Farbensubstanz zu bewegen. Bey Euglena viridis Ehr. (Cercaria viridis Müll.) erkannte ich die rothgefärbten Augen sehr deutlich, ohne je im Innern etwas wahrzunehmen, wenn ich auch die Thiere längere Zeit in Carminauflösung gebracht hatte. Die so höchst merkwürdige Vorticella versatilis s. Ophrydium versatile Ehr., welche ich in großer Menge und in Gallertkugeln von anderthalb Zoll im Durchmesser eingeschlossen Ende Octobers aus den Kosbacher Teichen bey Erlangen erhielt, konnte ich ebenfalls nicht zur Aufnahme von Farbe bringen; ihrer Größe wegen (1/10''') wäre sie besonders zu Versuchen geeignet gewesen. Diese wunderbaren Thiere sind schön grün gefärbt, am Rande blässer und durchscheinender und bestehen in der Mitte aus einem körnigen, oder aus kleinen, runden Bläschen (?) gebildeten Inhalt. Ueber die interessanten Lebenseigenschaften hoffe ich, nach vervielfältigten Beobachtungen, später etwas mittheilen zu können.

4. Ueber den Formenwechsel und die Successionen von Infusorien in den Infusionen, so wie über ihre Entstehung überhaupt.

Nach Ehrenbergs Beobachtungen ist es sehr wahrscheinlich daß die Gattung Monas und mehrere an sie angrenzende Gattungen gar nicht als eigene Thierformen aufzustellen sind, sondern daß sie die Jugendzustände der Kolpoden, Paramäcien u. s. w. sind, die, wie die Rhizomorphen und Byssen der Pilze, oft außer einer Theilung, gar nicht zur Entwickelung kommen mögen. Ehrenberg selbst erklärt diese Meynung noch für hypothetisch. An einer andern Stelle sagt Ehrenberg: „aus meinen Beobachtungen über die Entwickelung der Infusorien ergibt sich, daß dieselbe große Formverschiedenheiten bedingt, welche zwar einen festen Cyclus haben, bisher aber ganz unbeachtet und zu großen Irrthümern Anlaß gegeben haben. Ich habe mich überzeugt, daß 12 Müller'sche Arten der Gattung Vorticella nur verschiedene Zustände eines und desselben 13ten Thiers sind, und aus diesen sind von Lamarck, Schrank und besonders Bory de St. Vincent sechs verschiedene Gattungen gebildet worden." Diese Beobachtungen und Angaben wurden von dem als genauen Beobachter bekannten Dr. Eschweiler aufgegriffen (vgl. Isis 1831. H. IV. p. 403); derselbe sagt a. a. O.: „ich habe mich absichtlich 2 Frühsommer hindurch jedesmal bey meinen täglich fortgesetzten microscopischen Untersuchungen verschiedener Art desselben in einem Fläschelchen aufgehobenen Wassers bedient; bey dem häufigen Herausnehmen von Tropfen mußten mir auf diese Weise alle in dem Fläschelchen enthaltene Infusorien zu Gesicht kommen; es zeigten sich aber zuerst nur Monaden, und dann von Tag zu Tag vollkommnere Formen bis zu den Vorticellen und Räderthierchen . . . . So wenig nun diese Beobachtungen eine stufenweise Verwandlung der bisher als Arten und Gattungen beschriebenen Formen nachzuweisen im Stande sind; so scheint mir die Sache doch zu wichtig, um nicht darauf aufmerksam zu machen."

Ich habe keine zusammenhängenden Beobachtungen über die primitive Erzeugung der Infusorien angestellt. Seit mehreren Sommern war mir aber die von Eschweiler angegebene Erscheinung merkwürdig; ich sah ebenfalls in Infusionen Monaden und andere sehr kleine Infusorien entstehen, welche nach wenig Tagen verschwunden waren und andern Gattungen Platz machten. So hatte ich das obenerwähnte Wasser, wo sich die Hydatina entwickelte, Mitte Octobers aus einem Graben vor dem Gerbereyer Thore geschöpft; schon am 2ten Tage bildete sich ein grüner Ueberzug auf der Oberfläche des Wassers, besonders am Rande des Glases, in welchem es aufbewahrt wurde und ruhig stand; als ich die grüne Masse unter das Microscop am 23ten October brachte, so wimmelte es von Euglena viridis und Enchelys pulvisculus, welche Thiere lebhaft umherschwammen; ein Theil der ersteren Art war auch im Absterben begriffen, theils wirklich abgestorben; dieser merkwürdige, schon mehrmals beschriebene Vorgang geschieht so, daß sich die länglichen Thierchen allmählich ganz kugelförmig zusammenziehen und ruhig liegen bleiben; dieses Absterben erfolgt haufenweise, vorzüglich am Rande des Glases; die grünen Ueberzüge bilden dann die sogenannte Priestleyische Materie, obwohl dieselbe auch von andern grüngefärbten Infusorien gebildet werden kann. Außer den erwähnten Thierchen zeigte sich auch ziemlich häufig der Volvox globator und zwar in verschiedener Größe. Am 27ten October war die grüne Masse von abgestorbenen Infusorien noch vorhanden und lag als pulveriger Anflug vorzüglich an der Lichtseite (der dem Fenster zugekehrten Seite) des Glases. Auf der Oberfläche des Wassers war ein Häutchen; dieß zeigte eine Menge von Kerone pustulata von 1/5''' Linien Größe; einige davon waren in die Quere abgeschnürt, wie sie Ehrenberg abbildet; auch fanden sich einzelne Exemplare von Vorticella larva Müll. Am 3ten November waren nicht bloß die Euglena sondern auch Kerone pustulata völlig verschwunden. Eine ganz andere Reihe von Organismen war entstanden; die abgestorbenen Euglena hatten zum Theil noch ihre runde Gestalt und grüne Färbung und lagen an den Seitenwänden des Glases; viele grüne Masse war aber bräunlich und gelblich geworden und

zusammengeflossen; dagegen bemerkte ich jetzt hie und da ein Paramaecium, noch häufiger die Vorticella larva, das die Eingeweide mit Euglena-Leichen gefüllt hatte. Außerdem war in mäßiger Anzahl Hydatina senta vorhanden; bald verschwand auch mit Zunahme der Hydatina die Vorticella larva und zuletzt auch jene allmählich, so daß das Wasser nun fast von Infusorien leer war (am 10ten November). — Solche Successionen, auch von andern Arten als bey dem hier gegebenen Beyspiele, beobachtete ich, wie gesagt, öfters; in andern Fällen dagegen fanden sich vielerley Infusorien, z. B. Monas, Vorticella, Trachelius, Kolpoda, Kerone, Paramaecium rc. zugleich und starben allmählich ab. — Interessant ist allerdings die Beobachtung von vergänglichen Zügen und Schwärmen, die ähnlich den Vögelzügen, aber innerhalb dem engen Raum eines Glases, vor den Augen des Beobachters innerhalb weniger Wochen vorüberziehen. Der Grund dieser merkwürdigen Erscheinung liegt im Dunkeln; nur zum Theil, ja nur zum kleinsten Theil möchte er in wirklichem Formenwechsel seinen Grund haben; wie etwa bey *Vorticella*, wo ich Ehrenberg's cyclische Entwickelung zum Theil wiederholt vor meinen Augen vorübergehen sah. Die Entwickelungsgeschichte dieser Thiere liegt noch allzu sehr im Dunkeln; im ersten Augenblick möchte man hier allerdings an eine Generatio aequivoca von sogleich vollkommenen Thieren denken. Indeß ist mein Glaube daran durch Ehrenberg's zahlreiche und meine freylich weniger und eigentlich nur einen Sommer fortgesetzten Beobachtungen ziemlich erschüttert worden. Nirgends sehen wir in der Natur sogleich vollkommenes auftreten; es liegt ein eigenthümliches Leben, ein schlafähnlicher Zustand bey allen lebendigen Wesen vor dem eigentlichen selbstthätigen Leben; in der ganzen Pflanzen- und Thierwelt knüpft sich an den Eyzustand die unsichtbare Macht des Schöpfers; hier an der Pforte des Lebens haucht die unsichtbare Macht des Schöpfers dem embryonischen Wesen den Geist ein, der sich nun mit dem Körper zugleich entfalten soll; es ist die Ruhe im Ey gleichsam eine Zwischenwelt zwischen dem Reich des Geistes und der Natur oder eine Brücke von ersterem zu letzterer, die nicht übersprungen werden kann. Das alte „omne vivum ex ovo“ ist mir wie Ehrenberg ein Spruch, der sich selbst in dem Reich der Infusorien, wo sich bisher das Treiben der sogenannten Generatio aequivoca wenigstens als Erklärungsmittel am meisten geltend machte, immer mehr geltend macht, und obwohl ich mich keineswegs gegen diese äquivoke Entstehung geradezu aussprechen will, so muß ich doch so lange daran zweifeln, als die Mangelhaftigkeit unserer Hülfsmittel bey der Beobachtung Zweifeln Raum gibt. Wohl halte ich es für möglich, daß eine Generatio aequivoca von Eyern entsteht, keineswegs aber von ausgebildeten Thieren; diese nachzuweisen wird selbst mit unsern Hilfsmitteln unmöglich seyn. Mir selbst ist es bis jetzt nicht möglich gewesen, etwas darüber auszumitteln.

5) Ueber die angenommene Verbindung und die Uebergänge zwischen Pflanzen- und Thierreich.

Daß sich Pflanzen- und Thierreich auf den untersten Stufen berühren, daß sie selbst in einander übergehen, daß nicht nur in einer Gattung Arten von Körpern bestehen, wovon die einen Thiere, die andern Pflanzen sind, also Species aus zwey Reichen, die sich durch kein generisches Merkmal trennen lassen, sondern daß sogar eine Pflanze Thiere gebiert, welche wieder zu Pflanzen heranwachsen, dieß sind ziemlich allgemein angenommene, ja unbezweifelte Dinge. Ich muß gestehen, daß diese Ideen auch für mich sehr anziehend waren; daß Blutkügelchen eigentlich nur rollende Monaden seyen, die sich aus dem belebten Thierstoff ablösen, wie Infusorien vom abgestorbenen organischen Stoff; daß die Ectospermen Monaden gebären, welche nach dem vergänglichen Leben einer Stunde ihren Thierzustand aufgeben und zu Conferven heranwachsen, dieß habe ich nicht nur selbst geglaubt, sondern auch als gewisses Factum öffentlich gelehrt, so lange bis ich selbst das Mikroscop in die Hand nahm und Versuche anstellte. Diese haben mich nun so weit gebracht, daß ich fast ins Extrem gerathen könnte, wenn ich nicht gerade dieses fürchtete. Indeß ist so viel gewiß, daß es mir bey angestrengter Beobachtung nicht gelang, sich Blutkügelchen aus dem Parenchym loslösen zu sehen, obwohl ich die Möglichkeit nicht gerade zu läugnen will, noch daß ich jemals gesehen hätte, wie sich Pflanzen in Thiere und Thiere in Pflanzen verwandeln; auch muß ich bekennen, daß mir das Wiederaufleben von jahrelang getrockneten Furcularien troz Spallanzani's oft nacherzählten Versuchen so unwahrscheinlich ist, als daß aus der von Infusorienleichen gebildeten Priestleyischen Materie Conferven, und aus diesen gar wieder Laubmoose werden troz den Beobachtungen berühmter Botaniker. Es ist hier der Ort nicht, weitläufig die darüber bestehenden Angaben zu prüfen; ich darf aber versichern, daß mir die Versuche und Beschreibungen hinreichend bekannt sind; wenn Treviranus, Bory St.-Vincent und andere aus den Röhren der Conferven die Kügelchen heraustreten und als Infusorien frey herumschwimmen sahen, wenn Edwards aus diesen sich festsetzenden Kügelchen wieder Conferven hervorsprossen sah, wenn Unger und andere aus der Ectosperma clavata lebhaft herumschwimmende Kugeln hervorgehen sah, die er Monaden nennt, und aus denen bald wieder neue Pflänzchen von Ectospermen wurden, so bezweifle ich hier nicht das Factum, wohl aber den Schluß, der so lautet: aus diesen Cryptogamen treten Kügelchen heraus, die springen und in verschiedenen Richtungen laufen; diese Bewegungen scheinen willkührlich, also sind es Thiere; sie sind sehr klein und rund, also sind es Monaden. Hier wird also eine bewegliche Kugel und eine Monade für identisch genommen; wer will aber beweisen, daß diesen Keimkügelchen der Conferven nicht eine innere Kraft der Bewegung inwohnt, die mit ihrer raschen Keimungs- und Entwickelungs-Fähigkeit in naher Beziehung steht, wenn die Bewegung auch wunderbarer ist, als die tactmäßige der Oscillatorien. Um zu beweisen, daß diese Kügelchen wirklich Monaden sind, bedürfte es der Aufnahme von gefärbtem Futter und der Nachweisung von Magensäcken, wie dieß Ehrenberg gethan hat bey wirklichen Monaden. Ingenhouß, Treviranus, Hornschuch, auch Nees von Esenbeck, wenn ich nicht irre, wollen gesehen haben, daß aus abgestorbenen Infusorien die Priestleyische Materie wird und daß aus dieser erstarrten vegetabilischen Masse, wie man sie nennt, sich Conferven, Ulven, Tremellen, ja sogar Laubmoose (z. E. Hypnum ripa-

rium) bilden. Hier bezweifele ich das Factum; unzählige Male, dieß ist wahr, habe ich aus grünen Infusionsthieren, namentlich aus Euglena viridis, Priestleyische Materie entstehen sehen, und die grünen Ueberzüge in Gräben und Infusionen sind meist aus solchen Infusorienleichen gebildet; nie aber sah ich umgekehrt dieselbe grüne Masse sich zu Pflanzen gestalten; sie erhielt sich oft lange frisch, wurde aber dann gelblich, bräunlich, floß zusammen und fiel meist zu Boden und wurde, ich kann es nicht anders nennen, — Koth, zerfallene organische Masse. Wenn auch in der Infusion oder zwischen der Masse Conferven wuchsen, so war doch nie ein unmittelbarer Uebergang der todten Infusorien in die lebenden Pflanzen nachzuweisen; ob diese Pflanzen durch Urzeugung aus spontan entwickelten Kügelchen entstanden, oder ob die oft unendlich kleinen Keimkügelchen schon mit dem Schöpfen des Wassers mit heim genommen wurden, dieß will ich nicht entscheiden. Noch weniger glaube ich, auf eigene mißlungene Versuche gestützt, an Wiegmanns Beobachtungen, der Entomostraceen, Cypris und Cyclops aus faulem Wasser durch Urzeugung und aus Priestley'scher Materie entstehen und sich nach ihrem Tode in Conferven verwandeln sah, aus welchen sich nach einigen Wochen wieder neue Thiere entwickelten, ja er will sogar aus den Antennen und Füßen Confervenfäden hervorsprießen gesehen haben. Ich will hier nicht läugnen, daß an und auf solchen abgestorbenen Thieren Conferven entstanden sind, aber ich läugne bis jetzt, daß sie **aus** ihnen entstanden sind.

6. Bau der Cercarien.

Die genauen Beobachtungen und unnachahmlich schönen Darstellungen über den Bau und das Leben der Cercarien von Nitzsch müssen jedem, der sich mit Untersuchung von Infusorien beschäftigt hat, bekannt seyn. Seitdem hat auch von Baer höchst wichtige Entdeckungen über die Bildungsstätte der Cercarien bekannt gemacht (Acta nova Academiae Leopold. Nat. Cur. T. XIII. P. II.), nachdem bereits Bojanus (Isis Heft 4 1818) die Anregung dazu gegeben hatte. Ich habe im letzten Sommer einmal Gelegenheit gehabt, lebende Cercarien zu beobachten; ich hatte nehmlich aus einem Teiche zum Untersuchen von Infusorien Wasser geschöpft und dasselbe in ein Glas ruhig hingestellt; es waren darinn mehrere Planorben, wenn ich nicht irre, Individuen von Planorbis carinatus; als ich nach einigen Tagen das Wasser betrachtete, bemerkte ich mit bloßen Augen schnell bewegliche Thierchen, die ich an ihrer schnellenden Bewegung sogleich für Cercarien erkannte. Die Entwickelung dieser Thierchen geschah in den folgenden Tagen immer häufiger; später wurde ich in der Beobachtung unterbrochen. Bey näherer Untersuchung ergab sich das Thier als Cercaria Lemna Müller (Encyclop. méthod. Pl. 8. fig. 8. 12.), welche Art, wie Nitzsch selbst vermuthet, vielleicht identisch ist mit der Cercaria major dieses Naturforschers (S. dessen Beytr. zur Infusorienkunde tab. II. fig. 1—8.), denn sie gleicht ihr aufs Vollkommenste. Nur konnte ich ebenfalls keine feinen Borsten am Schweif entdecken, die indeß nach Nitzsch nur bey einer sehr starken Vergrößerung und nur bey halberleuchtetem Seefeld sichtbar seyn sollen. Ich wandte eine 48fältige Vergrößerung an. Das wundervolle Spiel der Bewegung dieser Cercarien ergötzte mich lange Zeit, doch wandte ich meine Aufmerksamkeit vorzüglich auf den innern Bau, der immer noch nicht hinreichend gekannt ist. Ich will indeß erst bemerken, was Nitzsch und von Baer uns vom innern Bau der Cercarien lehrten.

Nitzsch kannte folgendes, das ich hier aus seinen an verschiedenen Stellen zerstreuten Angaben zusammentragen will: die Cercarien sind weiche, schmiegsame Thierchen von einer körnig gelatinösen Textur, wie die Armpolypen. Sie bestehen aus zwey deutlich gesonderten Theilen, einem Rumpfe und einem Schweif. Der Rumpf stellt ein Distomum dar, erscheint in der Ausstreckung zungenförmig, in der Zusammenziehung rundlich. Der Schweif gleicht einem Schleuderälchen (Vibrio), ist drehrund, mehr oder weniger länglich, wurmförmig, jedoch sehr veränderlich in der Länge und nach hinten allmählich verschmächtigt. Das Hinterende des Rumpfs ist abgestumpft, jedoch in der Mitte des Hinterrandes gewöhnlich etwas eingekerbt oder ausgeschnitten. In diesem Ausschnitte des Rumpfs ist der Schweif angehängt, aber nicht sowohl von hinten, als mehr von unten. Bey gewissen Stellungen oder Bewegungen der Cercarie, wo der Schweif mehr vom Rumpf abgezogen wird, zeigt sich, daß er eigentlich vermittelst eines kurzen dünnen Fädchens mit dem Rumpfe verbunden ist. Von eigentlichen Eingeweiden im Rumpfe sieht man nichts als (wiewohl bey einigen Arten etwas undeutlich) zwey, der Länge nach laufende Schläuche, welche nach vorn in der Gegend der Mundöffnung, oder früher sich vereinigen, und höchst wahrscheinlich einen gabelförmigen Magen oder Nahrungscanal darstellen (Tab. II. fig. 2. und 4. a. a. O. von Cerc. major). Ist dieses Organ wirklich schlauchartig, so stimmt es völlig mit den Eingeweiden einiger Distomen überein, das sich mit braunem Nahrungsstoff gefüllt als Nahrungscanal erweist. Oben gegen das Vorderende des Rumpfs sind nach Verschiedenheit der Arten zwar bis 3 dunkle Puncte zu sehen, die schon Müller bey seiner Cercaria inquieta und Lemna, wo sie viel undeutlicher als bey Nitzsch's C. ephemera sind, nicht ohne Wahrscheinlichkeit für Augen nahm. Die Mundöffnung ist sehr deutlich bey Cercaria major und minuta; minder bey C. ephemera und furcata. Sie liegt stets unterwärts am Vordertheil des Rumpfs: bisweilen scheint sie auch auf der Rückseite durch. Sie ist immer klein, aber der Erweiterung und Verengerung fähig, wie es die eigentliche vordere oder Mundöffnung der Distomen ebenfalls ist. An der Bauchfläche findet sich eine blinde, d. h. in kein inneres Eingeweide führende Sauggrube; sie stimmt in Form, Stellung, Bewegung und Function vollkommen mit dem sogenannten Porus ventralis der Distomen überein; sie ist veränderlich in Weite und Tiefe durch Erhebung oder Senkung, Erweiterung oder Verengerung des Mündungsrandes. Erhebt sich oder verlängert sich dieser Rand beträchtlich, so bekommt die Sauggrube das Ansehen einer Papille oder kurzen Röhre. Alle Cercarien saugen sich damit an veste Körper an, so wie es die Distomen thun. Ungeachtet der Veränderlichkeit der Mündung der Sauggruben der Cercarien, ist dieselbe doch immer zirkelförmig und weiter als das Maul. Sie liegt nicht völlig in der

Mitte der Länge des Rumpfs, sondern dem Hinterende etwas näher als dem Vorderende. Von der Cerc. major, die uns hier näher angeht, sagt Nitzsch noch besonders, daß der Mund, das gabelige Eingeweide und die Sauggrube am Bauche, welche ohngefähr in der Mitte des Rumpfs liegt, an keiner Art so deutlich zu sehen sind, als hier. Vorwärts am Rumpfe sieht man zwey opake Puncte — Augen, die jedoch oft kaum bemerklich sind. Der Schweif ist unregelmäßig geringelt. Die Größe beträgt ausgestreckt eine Linie und darüber (Vergl. Nitzsch's Beyträge zur Infusorienkunde. Halle 1817 und Artikel Cercaria in Ersch und Gruber Encycl. 16ter Thl. 1827).

Von Baer beschreibt mehrere Formen von Cercarien, denen er aber keine eigene Namen gibt, da er nicht bestimmen will, ob die untergeordneten Formen eigene Arten sind. Er erkannte mehrere Eingeweide bestimmter, besonders in einer Cercarie, welche in einem Wurme sich erzeugt, der wieder ein Schmarotzerthier von Paludina vivipara und Limnaeus stagnalis ist. Diese Cercarie war größer als alle übrigen von Baer beobachteten, mit bloßen Augen sehr leicht erkennbar; der Größe nach konnten sie für Cercaria major Nitzsch gehalten werden, doch ist sie vorn breiter als hinten. Nitzsch bildet auch die Darmschläuche unter spitzem Winkel mit einander ab; diese von Baer beobachtete Cercarie ist durch die dunkle Färbung und die scharfe Begränzung des Verdauungsapparats sehr ausgezeichnet. Es bilden auch beyde Aeste unter sich einen fast eben so großen Winkel, als mit dem gemeinschaftlichen Vordertheil. Die Theilung ist dicht vor dem großen Bauchnapfe. Der Mund ist rund, hinter ihm ein deutlicher Schlundkopf und selbst die Keimorgane sind sehr merklich in der Gegend, wo bey Distomen die Eyerstöcke liegen. Der Schwanz deutlich geringelt ließ keine Haare erkennen. Später gibt Baer die anatomischen Charactere der Gattung Cercaria; er fügt hier einiges dem früher Bekannten bey, wovon folgendes das merkwürdigste ist: hinter dem Munde liegt ein runder Schlundkopf, durch hellere Färbung in den größeren Arten unverkennbar; es ist eine gespaltene Verdauungshöhle da; in Nr. 7. (der obenerwähnten mit Cercaria major N. übereinkommenden oder ihr verwandten Art) ist sie unter allen Umständen völlig deutlich und mit dunkeln Körnchen gefüllt; die Eyerstöcke oder Keimstöcke (denn wahre Eyer gibt es hier nach von Baer kaum) sind deutlich in Nr. 7.; auch in anderen Arten scheinen sie angedeutet; in einer Art sind sie grün; in Nr. 7. haben sie ziemlich genau bestimmte Gränzen; in den andern Arten scheinen die Gränzen allmählich in die übrige Leibesmasse sich zu verlieren, und es sind durch dunklere Färbung wohl nur die Gegenden angedeutet, in denen sich die Keime bilden können, ohne daß isolierte Organe dafür da wären. Augenrudimente scheint eine Form (Nr. 5., wahrscheinlich Cerc. ephemera Nitzsch.) zu haben. Den andern Formen fehlen sie aber wohl, denn obgleich man hie und da einen dunkleren Punct am vordern Ende sieht, so sind diese Puncte doch zu unbeständig, oft nur einseitig, um sie als wesentliche Theile anzusehen. Immerhin können sie der Ausdruck einer ersten leisen Regung zur Augenbildung seyn. Im Innern des Schwanzes ist ein dunkler Faden, von dessen Verkürzung die Runzelungen der äußern Fläche bedingt zu werden scheinen.

Die Cercarie, welche ich beobachtete, ist etwas über 1/2 Linie lang; der Schweif und Körper sind fast gleich groß, wenn letzterer langgestreckt ist; die Substanz des Thiers selbst ist ein homogener, durchsichtiger, ins Milchweiße fallender Stoff; am vorderen Ende befindet sich die runde, ausdehnbare Mundöffnung, von der es scheint, als sey sie mit einem Wulst umgeben, der eingekerbt ist; auf diesen Mund folgt ein kleiner, zuweilen sehr deutlicher Schlundkopf; zwischen ihm und dem Munde schien mir der Nahrungscanal etwas verengt; von dem gabeligen Eingeweide, das Baer und Nitzsch erwähnen, sah ich keine Spur; auch war gar keine dunkle Stelle hier, welche den Lauf des Nahrungscanals bezeichnete, sondern es schien mir nur vom zarten Schlundkopf aus gegen die Stelle der Saugscheibe, aber sehr undeutlich, ein breiter Streif zu verlaufen. Höchst deutlich waren dagegen die zu beyden Seiten des Körpers liegenden Eyerstöcke; war das Thier mäßig ausgestreckt, so verliefen sie gewunden, mehrere Sförmige Krümmungen machend, von den beyden Seiten des Schlundkopfs bis zur Stelle, wo der Saugnapf befindlich war; die Krümmungen verloren sich mehr, wenn das Thier lang und zungenförmig ausgestreckt war; war der Rumpf sehr verkürzt und breit, so traten auch die Schlängelungen zusammen und die Eyerstöcke bildeten zwey an den Rändern unebene Massen. Sie bestanden aus kleinen runden Körnchen oder Kügelchen und sahen sehr schön aus; sie stachen auch durch ihre dunklere Färbung gegen die helle, durchsichtige des Leibes merklich ab; ihr Ende oder ihren Ausgang in der Gegend des Saugnapfes konnte ich nicht erkennen. Dagegen fiengen sie oben neben dem Mund mit ein Paar dunkeln Stellen an. Diese dunkeln Stellen nahm Nitzsch für Augen; indeß sind es bestimmt keine Augen, sondern, wie es scheint die Anfänge (wenn nicht gar vielleicht die Ausgänge, wogegen jedoch die Analogie spricht), der Eyerstöcke selbst, denen aber hier das kornige Gefüge fehlt; manchmal schienen diese Stellen eine spiralförmige, manchmal eine gabelförmige oder doppeltgabelförmige Gestalt zu haben. Was die Bewegungswerkzeuge betrifft, so ist der Saugnapf groß und ansehnlich und bald mehr, bald weniger hervorstreckbar; er ist deutlich mit einem gekerbten oder geringelten Saum oder Wulst umgeben; er ist glockenförmig und wird gegen den Körper plötzlich enge, so daß er an denselben durch einen schmalen Stiel bevestigt ist. Der Schwanz zeigt seitliche Einkerbungen und Längsfibern oder Streifen in der Mitte; ich bin geneigt, eine Zusammensetzung aus Quer- und Längsfasern, wahren Muskelfasern anzunehmen; denn daß bey niedern Thieren Fasern, die wenigstens den Muskelfasern höherer Thiere analog sind, vorkommen, bin ich überzeugt, und Ehrenberg hat dieß bey Hydatina senta nachgewiesen. Wie der Schwanz an dem Körper bevestigt ist, habe ich nicht mit Zuverlässigkeit ausmitteln können; doch ist mir wahrscheinlich, daß ein mit der Spitze nach hinten gerichteter Zapfen in den hintern Ausschnitt des Rumpfs eingefügt ist; eine Vertiefung des Schwanzes, dessen plötzliche, aber vorbereitete und daher vorherzusagende Ablösung ich oft beobachtete. Die Abbildungen werden dieß deutlicher machen.

Diese wenigen Beobachtungen über Infusorien können sich mit denen von Nitzsch, Baer und Ehrenberg nicht messen; es soll aber auch nur ein fragmentarischer Beytrag

zur Geschichte dieser merkwürdigen Thierwelt seyn. Schließlich muß ich noch ein Wort sagen, warum ich zwey neue Beobachter von Infusorien, nehmlich Bory St. Vincent und Muncke nicht erwähnt habe, deren Arbeiten eigentlich hiebey in Betracht kommen. Aber so sehr ich die Bemühungen und Untersuchungen eines O. F. Müller u. Schrank schätze, die so viel, außer den obengenannten Forschern, für die Kenntniß der Naturgeschichte dieser kleinen Wesen gethan haben, so sehr muß ich offen und der Wahrheit gemäß bekennen, daß ich die Mittheilungen jener für die Wissenschaft für ganz verloren halte. Wenn Muncke sagt, daß er drey Wochen lang täglich 3 bis 4 Stunden den Beobachtungen widmete, welche er der Versammlung der Naturforscher in Hamburg vorlegte, so müssen wir bedauern, daß der als Physiker geachtete Mann seine Zeit so nutzlos an Gegenstände vergeudet hat, die ihm so unbekannt waren, daß er rein gar nichts zu ihrer bessern Kenntniß beygetragen hat; wie konnte er auch erwarten, daß ihm ein Zoolog oder Physiolog für Beobachtungen danken sollte, die er an Thieren anstellte, von denen er weder Namen noch deutliche Beschreibungen anzugeben wußte. Schlimmer muß man von Bory sprechen; es ist wahrhaft unbegreiflich, wie man einen Mann noch immer als einen ausgezeichneten Naturforscher preisen kann, der in seinen Schriften eine Ungenauigkeit, Oberflächlichkeit, ja Unkenntniß zu erkennen gibt, welche jeden, der sich etwas näher mit seinen Arbeiten abgibt, eben so abschrecken müssen, als die Frivolität, von welcher z. B. seine Histoire naturelle de l'homme so auffallende Beyspiele enthält.

Erklärung der Tafel IV.

Die natürliche Größe ist gewöhnlich beygesetzt, und zwar in Brüchen durch arabische Ziffern. Die Brüche in römischer Ziffer bedeuten die angewandte Vergrößerung.

Hydatina senta.

Fig. 1. a. Eine Gruppe Eyer in natürlicher Größe.
— 1. b. Mit der Loupe vergrößert.
— 1. c. Eine solche Gruppe unter dem Microscop. Man sieht hier in verschiedener Entwickelung, zum Theil zerquetscht und den Inhalt entleerend, bey andern sieht man das Thier mit den Wimpern; in einem Ey ist die Eyhülse (Chorion) gerissen und das Thier tritt heraus; außerdem sieht man auch leere, vom Thier verlassene Eyhülsen. Bey * ein kleines Ey, wahrscheinlich von Vorticella larva.
— 1. d. Ein unentwickeltes, dunkles Ey; man sieht das haarige Chorion.
— 1. e. Ein helleres, weiter entwickeltes Ey.
— 1. f. Ob ein verdorbenes oder ebenfalls in der Entwickelung begriffenes Ey? Vergl. den Text.
— 1. ggg. Eyer, wo man die wimpernden Jungen inwendig sieht.
— 2. a. Ein zum Ausschlüpfen reifes Ey, b. Die Hülse desselben, nachdem das Junge c. ausgeschlüpft ist; d. dasselbe Thier nach einiger Zeit unter einem Glimmerblättchen schwach gedrückt; man sieht den Eyerstock mit Eyern, die in der Mitte einen schwarzen Punct haben.

Fig. 3. Eyerstock aus einem größeren Thier.
— 4. a. Eyerstock aus einem andern Thier; Eyer von verschiedener Größe; das unterste Fig. 4. b. stärker vergrößert.
— 5. Eine sehr große Hydatina: α Schlundkopf und Kiefer, β. Darmcanal, γ. Pancreas (Ehrenberg), δ. Afteröffnung, ε. Eyerstock mit Eyern in verschiedener Entwickelung.
— 6. a. Ey von Vort. larva.
— — b. Thier von Vort. larva; α Darm, β Eyerstock.

Die Zeichnungen schließen sich dem Text an.

Cercaria.

Fig. 1—5. Das Thier in verschiedenen Formen des Leibes; in den letzten Figuren ohne Schweif.
— 6. Saugnapf.

Die Abbildungen sind durch die Beschreibungen für sich klar.

Bruchstücke aus der Entwickelungsgeschichte des gemeinen Blutegels

(Hirudo vulgaris *Linn.*, Hir. octoculata *Bergm.*, Helluo *Oken*, Erpobdella vulgaris *Link*, *Blainv.*, Nephelis tesselata *Savig.*), von Dr. Rud. Wagner in Erlangen.
Taf. IV.

Torbern Bergmann war meines Wissens der erste, welcher vom gemeinen, mit 8 Augen versehenen Blutegel beobachtete, daß er Eyer legt; er gab auch von diesen Eyhülsen eine richtige Abbildung; die Paarung oder Begattung war er, wie er selbst sagt, nicht so glücklich, zu beobachten.* Ausführlichere Mittheilungen über Fortpflanzung und Entwickelung des Hirudo vulgaris hat im Jahre 1817 Johnson gemacht, ohne, wie es scheint, Bergmanns Abhandlung zu kennen.** Er beobachtete die Paarung, den Act des Eyerlegens und das Ausschlüpfen der Jungen. Die Zeit vom Legen bis zum Ausschlüpfen dauerte nach diesem Beobachter in verschiedenen Fällen 42, 44, 56 und 60 Tage. Die ersten Lebenszeichen durch Bewegung gaben sich kund nach 18, 21 und 22 Tagen; der Act des Gebärens mit der Bildung der Capsel dauerte 20 Minuten. Jeder Blutegel legt, nach Johnsons weiteren Beobachtungen, 6 bis 12 Capseln in weniger als einem Monat. Die Capsel ist gleich nach dem

* Vergl. Bergmanns Abhandlung von den Egeln, in den Abhandlungen der schwedischen Academie für das Jahr 1757 übersetzt von Kästner. 19ter Bd. 1759. S. 294 u. d. f.

** Phil. transactions 1817. Vol. I. und daraus in der Isis 1818, 5tes Heft. S. 870.

Legen sehr elastisch und von unbestimmter Gestalt. Der Wurm hängt sie an irgend einen Körper und formt sie dann mit dem Mund, bis sie die ovale Form zeigt. Nachher kehrt er sie 1 oder 2mal um, um nachzusehen. Schwimmt die Capsel frey herum, so hat sie eine kuglichte Gestalt, doch klebt sie meist irgend wo vest und ist dann oval. Zuerst graulich weiß; nach 10 oder 15 Minuten wird sie bernsteingelb; meist 3 Linien lang, zwey breit, oben gewölbt, unten flach. Die Eyer werden den ganzen Sommer durch bis Ende Octobers gelegt, enthalten 6 bis 12 runde Eyer, die nach etwa 14 Tagen sehr vergrößert sind und Unebenheiten zeigen; in 3 Wochen werden sie oval, und da zeigt sich zuerst ihr thierisches Leben durch Verlängerung und Verkürzung des Leibes. Nach 6 Wochen sind die Jungen fertig, wobey sie sich viele Mühe geben und gegen einen schwarzen Punct der Capsel schnellen. Ueber die Bildung der Haut der Capsel theilt Johnson interessante Beobachtungen mit. S. a. a. O. Isis S. 871. —

Später hat Rayer einige Beobachtungen über die Capseln und Eyer von Hir. vulgaris mitgetheilt.* Er erwähnt, daß die kleinen Eyerchen in einem durchsichtigen, gelblichen, wässerigen Eyweiß liegen. Diese Eyer sollen erst nach 36 bis 48 Stunden, nachdem die Capsel gelegt ist, sichtbar werden.

Die neueste und genaueste Arbeit über Hirudo vulgaris und die Hirudineen überhaupt scheint von Carena zu seyn.** Doch kenne ich sie leider nur aus Blainville's Auszug. Blainville hat in seiner dankenswerthen Monographie der Blutegel, die freylich mehr auf Compilation als auf eigener Beobachtung beruht, auch Abbildungen der Capseln von Hirudo vulgaris beygefügt.***

Nach diesem hatte Carena seit dem 8ten Juny eine Anzahl Individuen von Hir. octoculata in einem Gefäß. Den 17ten sah er an den Wänden einen Cocon, welcher vor kurzer Zeit gelegt worden war. Ein Blutegel glitt über denselben weg und schien ihn überall mit seinem Munde zu untersuchen; er drückte darauf, um ihn zusammen zu drücken, um ihn vester ankleben zu machen, eine Action, welche er mehrmals lebhaft wiederholte, bis dadurch eine große Falte verschwunden war, welche ohne Zweifel der Entwickelung der Jungen schaden konnte. Die häutige, eyrunde und sehr abgeplattete Schale ist 2½ Linien lang und 1½ breit, ihre Farbe ist gelblich grün und nur an jedem Ende befindet sich ein kleiner schwarzer oder brauner Fleck, wovon der eine rund ist und einen weißen Punct in der Mitte hat; der andere ist in einen kleinen Stiel verlängert. Der ganze Rand ist mit einem schmalen, durchsichtigen, etwas gewimperten Band eingefaßt, wodurch die Schale an einem Körper vestgehalten wird. Denselben Tag bemerkte man im Innern dieser Capsel 12 kleine, runde, isollerte Körnchen, welche unregelmäßig gestellt und von Farbe etwas heller sind als die Hülle. Nur 10 davon nahmen in wenig Tagen an Größe zu, und erschienen wie schaumig im Innern. Den 6ten Tag schon zeigten sich die Jungen lebendig, und bewegten sich, obgleich ihr Körper nur als eine längliche unebene, gelblich grüne Masse erschien. Den 10ten Tag war jedes Junge beträchtlich größer geworden, und schien von einer durchsichtigen Substanz umgeben, welche jede Seite begrenzte und sich sehr nach vorn verlängerte; den 12. Tag sah man deutlich die Saugscheibe und die Augen, wie in Erwachsenen, aber röthlich. Den 17ten Tag fieng man an, die drey Gefäßstämme wahrzunehmen. Indeß war die Schale mehr und mehr gewölbt worden, und vom Augenblick an, wo die kleinen Blutegel sich bewegten, glitten sie nicht vor den Enden der Schale vorbey, ohne einen Stoß anzubringen, wodurch nach und nach ein Eindruck und endlich eine Oeffnung an jedem Ende entstand. Nun fiengen sie an auszuschlüpfen; am 21sten Tag schlüpfte der erste aus; den 22sten folgten fünf andere, und endlich am 23. waren alle ausgeschlüpft, und schwammen oder krochen herum; sie waren 3 Linien lang und hatten die Dicke eines gewöhnlichen Zwirnfadens. Einige krochen, ohne Zweifel aus Zufall, in ihren Cocon zurück, kamen aber einige Zeit nachher wieder heraus. — Man sieht aus dieser Beschreibung Carena's, daß sich die Blutegel in viel kürzerer, ja in der Hälfte der Zeit entwickelten, als die von Johnson beobachteten; ob hier das Clima einigen Unterschied machte, da die einen in Piemont, die andern in England beobachtet wurden?

Was den medicinischen Blutegel betrifft, so war seine Fortpflanzungsweise länger unbekannt. Die Begattung beobachteten Kuntzmann * und Bojanus;** es ist eine wechselseitige, wie bey den Schnecken. Ob sie Eyer legen oder lebendig gebären hielt Bojanus für unausgemittelt, und forderte zu weiteren Beobachtungen auf. Le Noble, Arzt zu Versailles, scheint im Jahre 1821 zuerst die merkwürdigen Cocons beobachtet zu haben; diese Beobachtungen verfolgte Rayer 1824 a. a. O. (auch im Journal de Pharmacie Dec. 1824 und daraus in Buchners Repertorium 1825 S. 207). Vortreffliche Beobachtungen über die Entwickelung des medicinischen Blutegels hat neuerlich Weber geliefert***; seine Abbildungen nahm auch Carus wieder auf, wich aber in der Ansicht und Deutung bey einigen Puncten von Weber ab, wie sie ihn eigene Beobachtungen lehrten.**** Nach Weber brauchen die medicinischen Blutegel 6 Wochen zu ihrer vollständigen Entwickelung ohngefähr, denn ganz zuverlässig ließ sich der Tag des Legens nicht bestimmen. Die

* Annal. des sc. nat. 1825. T. IV. daraus in der Isis 1831 Heft V. und Taf. V. S. 535.

** Mémoires de l'Acad. de Turin. Tom. XXV. 1820.

*** Dictionnaire des Sc. naturelles Tome XLVII. Art. Sangsue p. 260.

* Kuntzmann anatomisch-physiologische Untersuchungen über den Blutegel. 1817. S. 63.

** Isis 1818. 12. Heft. S. 290. Mit Abb.

*** Meckel's Archiv für Anatomie und Physiologie, Jahrg. 1828. July — Dec. S. 366.

**** Erläuterungstafeln zur vergleichenden Anatomie Heft 3. 1831.

hauptsächlichen Resultate von Webers Untersuchungen sind folgende; ich sie stelle hier im Auszuge zusammen, um die Vergleichung mit meinen eigenen vornehmen zu können.

1) Die Eyer der medicinischen Blutegel sind anfangs nur von einer dünnen, durchsichtigen Haut umgeben. Die äußere Schale der Eyer, welche aus einer Substanz besteht, die dem Waschschwamme ähnlich ist, bildet sich erst mehrere Tage, nachdem die Eyer gelegt worden sind.

2) In den Eyern ist eine bräunliche, gleichartige, eyweißartige Flüssigkeit enthalten, welche anfangs sehr dünn ist, dann wie Gallerte gerinnt, endlich aber sich von neuem in einen in der Mitte des Eyes befindlichen, flüssigen und in einen den Wänden des Eyes anhängenden gallertartigen Theil scheidet.

3) In dieser Flüssigkeit bemerkt man anfangs nur mit dem Microscop, nicht mit unbewaffnetem Auge, mehrere kleine, gelbliche oder weißliche linsenförmige Scheibchen, die aus sehr kleinen Körnchen bestehen. In jedem Ey entwickeln sich 4 bis 10 und mehr Blutegel.

4) Aus diesen Keimen entstehen durch Vergrößerung die aus vielen unregelmäßigen Zellen bestehenden Dotterkugeln. Der Dotter bildet sich in der Höhle des Keims dadurch, daß der Keim Eyweiß in seine mittlere Höhle aufnimmt und dasselbe in Dotter verwandelt. Der im Innern des Keims liegende Dottersack ist von jenem eingeschlossen, wie eine kleine Kugel von einer größeren hohlen Kugel. Was Herold für einen besondern, am Dotter befindlichen Keim gehalten hat, ist, wie der Saugnapf des Mundes am Blutegeley, nur der erste Anfang zur Hervorbringung besonderer Organe aus dem Keim. Diese linsenförmigen, den Dotter einschließenden Keime sind dann schon mit einem Munde und einem trichterförmigen Schlauche versehen, der von der Oberfläche zu dem dunkleren Centrum führt. Dieser trichterförmige Schlauch macht schluckende Bewegungen, zieht sich ein und streckt sich wieder hervor, und eben so zieht sich der Rand des Thiers successiv ein und dehnt sich wieder aus, so daß Einbeugungen an ihm entstehen, die wie Wellen um den ganzen Dotter stundenlang im Kreise rechts herumlaufen.

5) Am Dotter der Blutegel entsteht zuerst der Saugnapf des Mundes; die Bauchseite entsteht früher, als die Rückenseite; der Dotter liegt an der Bauchseite; der ganze Dottersack wird seiner ganzen Länge nach in die Speiseröhre, in den Magen und Darm verwandelt. Die Haut des Blutegels überwächst nach und nach den ganzen Dotter und schließt ihn in sich ein. Der Keim ist ursprünglich ein hohler linsenförmiger Körper, und indem sich dieser Körper nach und nach vergrößert und eine längliche, walzenförmige Gestalt annimmt, entsteht hierdurch die einzige längliche, große Höhle, an deren Wänden alle Organe des Blutegels entstehen. Der Keim der Blutegel enthält also ursprünglich eine Höhle, und der Blutegel und die einzelnen Organe desselben entstehen dadurch, daß die Wände, die die Höhle des Keimes einschließen, dicker werden, und daß sich an ihnen Organe manchfaltiger Art bilden.

Dieß sind die wichtigsten, für das folgende aus Weber auszuhebenden Sätze.

Ich habe im Sommer 1831 angefangen, die Entwickelungsgeschichte des Hir. vulgaris zu untersuchen, bin aber mehr zufällig darauf gekommen, als absichtlich, indem ich mehrere Exemplare in Gläsern mit Wasser gefüllt zur Beobachtung des Kreislaufs aufgehoben hatte. Meine Beobachtungen sind aber so fragmentarisch, daß ich nicht gewagt hätte, damit ans Licht zu treten; ich wollte dieselben im nächsten Sommer weiter verfolgen. Da ich aber wahrscheinlich im nächsten Jahre durch besondre Umstände daran werde verhindert werden, so habe ich mich doch zur Bekanntmachung entschlossen, in der Hoffnung, daß es einem andern gefallen möge, sie zu vervollständigen. Immer mögen sie die Beobachtungen von Johnson, Rayer und Carena ergänzen.

Am 21sten Juny traf ich 2 Blutegel (Hir. vulgaris) im Glase in der Begattung, einen größeren und einen kleineren; sie lagen ruhig, gekrümmt auf dem Boden des Glases, mit der Saugscheibe vest gesogen; die Geschlechtsöffnungen beyder lagen vest aneinander. Eine Viertelstunde nachdem ich sie in der Begattung getroffen hatte (wie lange vorher sie zusammengetreten seyn mochten, weiß ich nicht), trennten sie sich; der größere Blutegel schwamm herum; die Stelle, wo sich die Geschlechtstheile befinden, erschien etwas angeschwollen und weißer. Der kleinere Blutegel lag auf dem Boden; der Leibestheil war wie beym vorigen angeschwollen, und deutlich ragten ein Paar dünne Fäden aus der männlichen Geschlechtsöffnung hervor; doch bin ich zweifelhaft geblieben, ob nicht der eine Faden aus der unter der männlichen Oeffnung liegenden weiblichen hervorragte. Ich weiß also nicht, ob hier ein doppelter Penis vorhanden war, oder ob vielleicht das eine Zeugungsglied des anderen in der Vulva des letzteren zurückgeblieben war. Den 22ten Juny war an demselben Blutegel nur noch einer der Fäden sichtbar; der Leibestheil war an dieser Stelle den ganzen 21sten sehr stark angeschwollen; die Anschwellung wuchs mehrere Stunden nach der Begattung, war aber schon den 22sten sehr unbedeutend. An demselben Tage bemerkte ich an der Seitenwand des Glases ein Ey, oder vielmehr eine Capsel sitzen, wie sie Bergmann, Rayer, Johnson abbilden und beschreiben. Ich konnte in demselben mit bloßem Auge als sehr zarte Pünctchen durch das Glas und die transparente Hülse 19 Keime liegen sehen, deren Zahl und nähere Beschaffenheit auch mit der Loupe wiederholt ausgemittelt wurde. Da ich nicht wußte, welcher Egel gelegt hatte, so separierte ich beyde und ließ das Ey im 3ten Glas. Den 23sten starb der kleine Blutegel. Den 24sten bemerkte man bereits Veränderungen an den Keimen in der Capsel, die ihre Entwickelung begannen, wovon ich später sprechen werde. Als ich früh das Glas mit dem größeren Blutegel untersuchte, schwamm derselbe munter umher; ich bemerkte weiter nichts im Glase. Mittags um 12 Uhr fand ich aber ein Ey ganz wie das erste an der Wand des Glases sitzen; ich konnte aber bloß 16 Keime oder Pünctchen zählen, und

gewiß ist mir keines entgangen. Erst am 26ten Juny Abends 5 Uhr bemerkte ich wieder ein Ey am Glas, das aber kleiner war, als die beyden ersten und nicht bräunlich, sondern ganz milchweiß, weßhalb ich vermuthen mußte, es sey eben erst gelegt worden. Auch hatte ich um 12 Uhr erst nachgesehen; dieß Ey enthielt nur 11 Keime; den 27ten früh hatte es dieselbe grünliche oder bräunliche Färbung angenommen, wie die beyden ersten Eyer. Das 4te Ey (wenn nicht, was mir nicht wahrscheinlich ist, das erste Ey, von dem kleineren, bald nach der Paarung abgestorbenen, Blutegel herrührte) fand ich den 29ten Mittags 12 Uhr; es war ebenfalls klein, hatte aber 13 Keime. Am 7ten oder 8ten July hatte der Egel wieder ein Ey gelegt; es hatte nur 8 Keime.

Am 27ten Juny hatte ich bereits zwey neue Egel gefangen und in ein eigenes Glas mit Wasser gesetzt; am 29ten trennte ich sie, da sie, nach der Anschwellung der Geschlechtstheile zu urtheilen sich begattet hatten. Der eine dieser Egel legte am 30ten Juny ein Ey; als ich es sah, war es ganz weiß, also frisch gelegt, und zeigte sogleich deutlich 17 Keime; den 2ten July hatte er wieder ein Ey gelegt und die Zahl stieg bis zum 8ten July bis auf 5, wovon eines der jüngsten 19 Keime zeigte. Bis zum 15ten July hatte weder der erste noch 2te Blutegel weiter ein Ey gelegt. Dagegen hatte der dritte zwischen dem 6ten u. 8ten July 3 Eyer gelegt, wovon eines 21, das andere 23 Keime enthielt; später legte er wieder eines mit 18 Keimen und am 15ten July waren 8 Eyer im Ganzen vorhanden, wovon das jüngste, wahrscheinlich erst an diesem Tage gelegte Ey kleiner war (wie alle die später gelegt worden waren), als die ersten; es hatte nur 10 Keime.

Die Beobachtung wurde nun unterbrochen; als ich von einer Reise am 23ten August zurückgekommen war, traf ich alle meine Egel wohl behalten an; sie hatten fortgelegt, und zwar größere und kleinere Eyer, meist aber waren sie kleiner, oft nur halb so groß, als die allerersten. Leider habe ich die Zahl der Eyer vergessen aufzuschreiben, die jeder Egel gelegt hatte; ich glaube aber nicht zu irren, wenn ich auf jeden 12 bis 16 Eyer rechne, die von jedem innerhalb zweyer Monate gelegt worden waren. —

Ich untersuchte Eyer, Capseln, Eyweiß und besonders Keime von vielen Eyern genau; leider konnte ich aber nur in dem zuerst gelegten Ey, während einiger Wochen der Entwickelung folgen; von allen folgenden, also von etwa 40 Eyern entwickelte sich nur noch ein einziges, wovon ich später die kleinen Würmer herausgenommen und untersucht habe. Bey einigen zeigten sich zwar in den ersten Tagen Veränderungen an den Keimen, so daß sich eine Entwickelung hoffen ließ, bald aber blieben sie stehen und entwickelten sich nicht weiter. Aus diesen und aus andern unentwickelten, wahrscheinlich auch meist nicht entwickelungsfähigen Eyern nahm ich die Keime aus den Ey und untersuchte sie unter dem Microscop bey einer 48maligen Vergrößerung im Durchmesser. Die Entwickelung des ersten Ey's dagegen beobachtete ich nur bey einer 24maligen Vergrößerung im Durchmesser, ohne daß ich dasselbe herausnahm, sondern ich brachte das ganze Glas, an dessen Wand es hieng unter die Objectivlinse und verglich dann die Ansicht, die ich dadurch erhielt, noch mit der, die ich durch starke Loupen und einfache Glaslinsen mir verschaffte.

Ueber die Hülse und das Eyweiß, in welchem die kleinen Pünctchen oder Scheibchen lagen, so wie über die dunkeln Endflecke an den Längenpolen der Eyer kann ich den Angaben der früheren Beobachter nichts weiter beyfügen, ich beschränke mich daher auf die Keime. Nur so viel bemerke ich, daß die Anfangs ganz durchsichtigen Eyer in den folgenden Tagen etwas trüber werden, jedoch immer so hell bleiben, daß man alle Veränderungen in denselben, wenn man sie gegen das Licht hält oder über dem Spiegel des Microscops betrachtet, genau bemerken kann.

Das Ey, welches am 22ten Juny gelegt worden war, und dessen Entwickelung ich beobachtete, ist Fig. I. A. in natürlicher Größe, mit seinen 19 punctförmigen, sogleich mit dem bloßen Auge sichtbaren Keimen abgebildet; Fig. I. B. ist es 3mal im Durchmesser vergrößert; auf diese Weise, mit einer Loupe vergrößert, zeigten sich die Keime als kleine runde Scheibchen; am 23ten bemerkte ich wenig Verschiedenheit am Ey; jeder Keim war, bey 24facher Vergrößerung betrachtet, deutlich aus kleinen Körnchen oder Kügelchen zusammengesetzt, und hatte eine gelbliche Farbe (Fig. I. C.). Gegen Abend schienen die Keime nicht mehr so scheibenförmig, sondern mehr länglich, oder unregelmäßig. Am 24ten Mittags 1 Uhr war das Ey etwas weniger durchsichtig geworden; dabey hatte sich die Gestalt, nicht aber die Lage der Keime verändert; sie hatten eine mehr länglichte, nicht ganz regelmäßige Form bekommen, wie Fig. II. zeigt. An der einen etwas weniger spitzen oder breiteren Seite, saß ein durchsichtigerer Theil, wie eine Blase auf; während der übrige Theil der Scheibe undurchsichtiger und körnig blieb.

Am 25ten Mittags waren alle Keime etwas vergrößert und zeigten schon mit der Loupe, noch besser unter dem zusammengesetzten Microscop, eine deutliche Structur aus dunklen Zellen; im Mittelpunct war ein etwas dunklerer Kern, der, wie mir schien, (doch konnte ich es nicht ganz deutlich zur Anschauung bringen), wieder aus kleineren, runden Zellen oder Körnchen bestand; von den größeren, im einfachen Kreise um den Mittelpunct stehenden Randzellen zählte ich 6 bis 8. (Vgl. 2 Keime Fig. III.)

Am 26ten Mittags hatten sich die Keime noch mehr vergrößert, fast um das Doppelte; in der Mitte bemerkte ich den dunkleren Kern, (der vielleicht aus kleineren Zellen gebildet war) nicht mehr; ein jeder Keim bestand aus lauter größeren, meist neun, unregelmäßigen, etwas größeren und kleineren Zellen; am einen Ende oder Abschnitt eines Keimes befand sich eine helle, halbkugelförmige Hervorragung, wie eine Blase, in deren Mitte man einen dunklen Streif gegen die Mitte des Keimes laufen sah; vgl. Fig. V. Eine Bewegung konnte ich nicht wahrnehmen. Nicht alle Keime waren gleich groß, manche, wie der Fig. V. abgebildete waren die größten und noch einmal so groß als andere; andere waren kleiner und ohne blasenförmigen Anhang; sie glichen fast noch denen von Fig. III. Von den 19 Keimen waren nur 16 zur Entwickelung gekommen; die 3 an-

dern waren wie am ersten Tag geblieben, aber noch blasser, ja sie schien mir fast kleiner, ordentlich verschrumpft.

Am 27ten Mittags hatten fünf Keime vor den andern an Größe beträchtlich zugenommen; die andern schienen nicht mehr gewachsen zu seyn; vgl. die Ansicht des ganzen Ey's an diesem Tage Fig. VI. Die Fig. VII. stellt einen solchen großen Keim dar; die Endblase a zeigte an der Peripherie den nach dem zelligen Theil des Keims laufenden Streif trichterförmig erweitert. Vielleicht ist dieß die Stelle, wo sich nach Weber beym medicinischen Blutegel der Saugnapf bildet; der ganze Keim war durchsichtiger geworden; die Scheidewände und die einzelnen Zellen blasser und undeutlicher; sie verschwammen mehr untereinander. Die Endblase war eigentlich seit gestern nicht mehr gewachsen, sondern bloß der Keim mit den Zellen. Das ganze Ey und Eyweiß blieben wie am 2ten Tage.

Den 28ten Juny war der Zustand so ziemlich derselbe, nur daß die Keime wieder größer und rundlich waren; die anhängende Blase oder halbkugelförmige Hervorragung war nicht größer geworden; die zellige Structur war noch undeutlicher.

Den 29ten Juny waren die Keime noch mehr vergrößert, aber ungleich; einige waren noch einmal so groß als andere, wie das Fig. IX. abgebildete ganze Ey deutlich macht. Dabey waren an den einzelnen mehr entwickelten größeren oder kleineren Keimen neue Veränderungen vorgegangen, wie Fig. VIII. zeigt, wo ein rundlicher und ein mehr länglicher Keim abgebildet ist; um den gelblichen, aus Zellen bestehenden Keim a, (die Zellen waren jedoch bereits nicht mehr so deutlich) war eine, von ihm getrennte, durchsichtige, nicht wie er selbst in Zellen abgetheilte, Haut sichtbar (b), die ihn an einigen Orten mehr, an andern weniger überragte; an der einen Seite saß das halbe Bläschen mit dem trichterförmigen Streifen oder vielleicht Gang, ohne sich merklich vergrößert zu haben. Fig. X. stellt einen etwas kleineren Keim aus dem ersten Ey dar, wo der trichterförmige Streif im Bläschen nicht so deutlich ist; der innere zellige Theil tritt hier weit zurück. Fig. XI. ist ein noch kleinerer Keim, wo ich keine Blase ansitzen sah, wo dagegen das Ganze eine sehr durchsichtige Blase war, die im Innern einen in Zellen zerfallenen Keim hatte.

Am 2ten July; während dieser 3 Tage wurde keine merkliche Veränderung an den Keimen wahrgenommen, als daß sie größer wurden und daß die umhüllende Blase deutlicher, mehr vom Innern gesondert erschien, und daß sich die Endblase in sie fortsetzte; der innere zellige Theil (Dotter?) war ausgezackt, wie Fig. XII. zeigt; der trichterförmige dunkle Streifen war wie bisher in der Endblase.

Den 7ten July. Die Keime waren diese Tage über noch mehr gewachsen, berührten sich wechselseitig und lagen sehr gedrängt, sie boten die Ansicht dar, wie das Fig. XIV. von diesem Tage 3mal vergrößerte Ey. Einige Keime waren ganz rund, wie der Fig. XIII. gezeichnete; es waren runde Blasen, am oberen Ende durchsichtig, unten lag der zellige Theil (Dotter), auf dem in der Mitte eine kleine Hervorragung zu sehen war. Manche Keime waren ganz lang und wurmförmig.

Den 8ten July, also am 16ten Tage, bemerkte ich in den länglichen Keimen zuerst deutliche Bewegung. —

Den 9ten July untersuchte ich deutlich die Bewegung in den Keimen. Die langen, wurmförmigen zeigten dieselbe an dem einen Ende deutlich; sie bestand in Beugung und Dehnung desselben. Ein Keim bestand vorn aus einem durchsichtigen, blasenartigen Theil, der wie eine Hülle sich um das ganze Thier erstreckte; im hintern Theil lag aber eine körnige, undurchsichtige, gelbliche Masse (Dotter?). Sieh Fig. XV.

Den 15ten July. Das Ey war mit seiner Kapsel von der Wand des Glases zu Boden gefallen; ich betrachtete es erst heute wieder unter dem Microscop im Uhrglas, wo ich sah, daß es noch ziemlich durchsichtig war; dagegen hatten sich von allen Keimen nur zwey entwickelt; sie hatten schon ganz die Wurmgestalt und bewegten sich lebhaft durch Hin- und Herkrümmen; die übrigen Keime waren in größeren oder kleineren, dunkleren oder helleren zerfließenden Massen im Ey; das ganze Ey hatte das Ansehen, wie Fig. XVI. An der einen Seite des Embryo war noch körnige Dottermasse. — Ganglienstrang und Darmcanal waren gebildet; von Augenpuncten bemerkte ich nichts, ebenso wenig von Blutgefäßen.

Ich gab hier die Beobachtungen, wie ich sie täglich niederschrieb; die Entwickelung war, wie gesagt, im Ey durch die Wand des Glasgefäßes beobachtet worden. Bey andern Eyern konnte ich eine genauere Untersuchung durch Oeffnung und Betrachtung der Keime unter einer stärkeren Vergrößerung vornehmen.

Alle Eyer hatten eine convexe und eine platte Seite; mit letzterer saßen sie an der Wand des Glases an; es war eine bräunliche, homogene, lederartige Haut; der Rand des Ey's hatte einen bandartigen Saum, wie in Fig. I. abgebildet ist; dieser Saum bestand aus derselben Masse, wie die Hülle. Carena beschrieb ihn.

Das Eyweiß war dicklich, zähe, wie der dickere Theil des Hühnereyweißes; farblos, ganz ohne Kügelchen, so daß man unter dem Microscop nicht sah, ob die Keime frey auf dem Glase lagen, oder im Eiweiß eingesenkt.

Von den Keimen habe ich schon oben erwähnt, daß sie aus kleinen Körnchen bestanden, doch sah ich nicht, daß sie von einer besondern Haut eingehüllt waren. Als ich aber bey stärkerer Vergrößerung die Keime im Eyweiß betrachtete, so sah ich sie deutlich von einer Haut, oder Blase eingeschlossen; diese Haut war aber höchst zart und umgab die Keimscheibchen in ziemlicher Entfernung, so daß zwischen beyden Raum genug war. In einzelnen Fällen bemerkte ich, daß diese Blase auch sehr wenige zerstreute Körnchen oder Kügelchen enthielt, ähnlich denen, woraus der Keim bestand; sonst schien die Flüssigkeit zwischen Keim u. Wand der Blase ganz durchsichtig und wasserhell. Diese frischen, unentwickelten Keime hatten $^1/_{20}$ Linie Größe; Fig. A. ist ein solcher Keim in seiner dünnhäutigen Blase eingeschlossen abgebildet; Fig. B. ist ein weiter entwickelter, zelliger Keim. In einem andern Ey, das ich öffnete, waren einzelne Keime, wie im Vorigen, mit derselben Hülle umge-

ben; andere waren größer und die Masse des Keim's schien sich auf die ganze umgebende Hülle (Dotterhaut?) ausgedehnt zu haben; am Rande war auch die Masse des Keims lichter, aufgelockerter; vgl. Fig. C. Endlich habe ich ein Paar bewegliche Keime aus dem 2ten Ey, das Fortgang in der Entwickelung nahm, aus der Capsel genommen und einen davon Fig. D. gezeichnet. Seine Größe betrug 1/5 Linie.

Diese höchst unvollkommenen Bruchstücke lassen mich doch auf einige Folgerungen und Vergleichungen mit Weber's Arbeit eingehen; leider kann ich Rathke's Arbeit über den Flußkrebs dabey nicht zu Rathe ziehen.

1. Der gemeine Blutegel legt mehrere Eyer oder Capseln, in welchen sich mehr oder weniger Keime befinden, aus denen sich die Egel entwickeln. Die Zahl der Keime ist verschieden in verschiedenen Eyern, und zwar scheinen die zuerst gelegten die meisten, die später gelegten weniger Keime zu enthalten; auch sind die zuletzt gelegten Eyer im Durchschnitt kleiner. Nicht alle Keime entwickeln sich.

2. Die Eyer bestehen: 1. aus einer pergamentartigen zuerst weißen, dann röthlichbraunen, später gelblichgrünen oder grünlichbraunen Hülle (Chorion). 2. aus einem farblosen Eyweiß 3. aus einer zarten, den Keim enthaltenden, wie es scheint noch mit einer Flüssigkeit gefüllten Haut oder Blase 4. aus dem körnigen, gelblichen, wahrscheinlich linsenförmigen oder scheibenförmigen Keim.

Weber sagt, daß die Keime im medicinischen Blutegel linsenförmig sind; ich konnte ihre Form nicht genau ausmitteln, doch müssen sie nicht beträchtlich dick seyn, weil sie unter einem Glimmerblättchen gequetscht, keinen viel größeren Umfang einnahmen, woraus mir gewiß hervorzugehen scheint, daß sie keine kegelförmige Gestalt haben. Weber nennt diese kleine Scheibchen Keime; in ihrem Innern soll sich erst der Dotter, durch einen Lebensact des in der Bildung vorgeschrittenen Keims, durch Verschluckung von Eyweiß bilden. Carus nennt diese Keime gleich Dotter. Ich weiß nicht ob Weber die von mir beschriebene Blase, welche den Keim im unentwickelten Zustand umgibt, gefunden hat. Später erst spricht Weber von einer durchsichtigen Haut (vgl. S. 379 a. a. O.), die diese Scheibchen überziehen soll und die er für den eigentlichen Keim (also eine Keimhaut), den aus Zellen bestehenden, in der durchsichtigen Haut eingeschlossenen Theil der Scheibe aber für den Dotter hält. — Ich selbst bin zweifelhaft geblieben, ob jene zarte Hülle oder Blase, die den Keim weit umgibt und in das Eyweiß eingesenkt ist, dieselbe Haut ist, welche später wie Fig. VIII, das Ganze umgibt und die ich Dotterhaut nannte; ich vermuthe es aber fast; es scheint mir beynahe, daß die körnige Keimscheibe sich auflockert, vergrößert und gegen die Wand der Blase wächst, so also den Raum, der früher vorhanden ist, wie in Fig. A', ausfüllt; dann muß aber auch diese blasenförmige Haut selbst mitwachsen; sie würde dann wohl am besten mit dem Namen der Keimhaut bezeichnet. Von einer Bewegung des Keims und einem Verschlucken des Eyweißes habe ich nichts gesehen.

3. Die kleinen scheibenförmigen Keime oder wenn man will Dotter, sind schon gleich nach dem Legen des Ey's sichtbar; fälschlich sagt Rayer, daß sie erst nach 36 bis 48 Stunden sich zeigten. Ich habe sie stets sehr deutlich mit bloßem Auge wahrgenommen, was auch sehr leicht ist, da sie gewöhnlich 1/24 bis 1/20 Linie Größe haben. Die Scheibchen des medicinischen Blutegels sind nach Weber 1/24 bis 1/19 Linie groß und können nach ihm bloß mit dem Microscop aufgefunden werden. Indeß ist es klar, daß sie ein scharfes Auge schon so sehen muß; merkwürdig ist, daß sie sonach nicht größer sind, als die Keime von Hir. vulgaris, dessen Größe doch selbst im ausgewachsenen Zustande viel geringer ist.

Dieß sind die Hauptpuncte, welche ich herausheben wollte; offenbar ist eine Verschiedenheit zwischen Weber's Beobachtungen und den meinigen, was den Keim und seine Hülle betrifft. Es ist mir auch fast wahrscheinlich, daß Weber jene Blase, die den Keim im frischen Zustand umgibt, übersehen hat. Möchten andere Beobachter, ja der treffliche Weber selbst, die Entwicklungsgeschichte des Hir. vulgaris studieren und uns bald mit vollkommneren und genaueren Resultaten bekannt machen, als die ich hier, nicht ohne wiederholte Bitte um Nachsicht, niederlege.

Erklärung der Tafel IV.

Hirudo vulgaris.

Fig. I. A. Eine Kapsel mit den Keimen in natürlicher Größe.

Fig. I. B. Fig. VI, Fig. IX, Fig. XIV, Fig. XVI, dieselbe 3 mal vergrößert in verschiedenen Entwickelungsstufen der Keime.

Fig. I C, II, III, V, VII, VIII, X, XI, XII, XIII, XV Keime in diesem Ey, 24mal vergrößert.

Fig. IV, Keime aus einem andern Ey vom 2ten Tage wie Fig. II.

Fig. A—D, 48mal vergrößert.

A[1] Ein Keim mit der zarten Blase (Dotterhaut, Keimhaut ??).

A[2] Derselbe Keim herausgenommen.

B. Weiter entwickelter Keim, in Zellen zerfallen; außen mit der Blase umgeben.

C. Ebenfalls ein Keim mit seiner Blase, vergrößert und aufgelockert.

D. Ein junger Egel aus einem Ey.

E. Noch ein Keim.

Die Figuren selbst werden durch den Text klar.

L'Homme.

Essai zoologique sur le genre humain. 2e édition par M. *Bory de Saint-Vincent.* Tome I. II. Paris 1827.

„Der Mensch. — Einzige Gattung der Familie der Zweyhänder, welche Dumeril errichtete, Cuvier als Ordnungsabtheilung unter den Säugthieren annahm, und welcher, nach unserer Meynung, die Gattung Orang zugefügt werden muß, um sie ganz natürlich zu machen."

Mit diesen seltsamen Worten beginnt Herr Bory, nach Anleitung des närrischen Lords Monboddo, sein Werk über den Menschen, und erregt dadurch gleich von vorn herein in dem Leser die Vermuthung, daß er in diesem Buche auf recht viel Sonderbares und Ungereimtes stoßen werde. Diese Vermuthung wird denn auch leider im höchsten Grade bestätigt. Schon auf den folgenden ersten Seiten ereifert sich der Verfasser gar sehr, daß der menschliche Stolz sich eine Priorität über alle Geschöpfe der Erde angemaßt habe, und in dummem Hochmuth sich für beleidigt halte, wenn er die Affen als seine nächsten Verwandten anerkennen sollte, da sie ihm doch so nahe ständen, daß wenn der Orang-Outang nur mit einer, ein Bischen anders gestalteten großen Zehe versehen wäre, er nicht bloß mit dem Menschen zu einer und derselben Familie, sondern sogar zu einer u. derselben Gattung gehören müßte. [S. 15].

Auf Seite 47 aber erfährt man, daß in der That dieser Unterschied wenig oder nichts sagen wolle, da Menschen durch die Uebung die große Zehe auf eine, vielleicht noch deutlichere Art, als bey den Orangs, entgegen setzbar machen könnten. Die pariser * Naturforscher, heißt es weiter, welche dem Menschen an den hintern Extremitäten eine steife große Zehe, den Affen aber einen Daumen zuschrieben, hätten nur die in Schuhe eingepreßten Füße der Bewohner der Hauptstadt vor Augen gehabt. Wären sie so gut, wie der vielgereis'te Verfasser, mit den Bewohnern der Landes aquitaniques bekannt gewesen, welche des Harzes wegen die Bäume erklettern; so würden sie gesehen haben, daß bey diesen die große Zehe vollkommen entgegensetzbar wird. Daher wirft Herr Bory die Frage auf: „soll man nun nicht die Harzscharrer der Landes von der Ordnung der Zweyhänder trennen, um Affen aus ihnen zu machen?" Und um alle Hindernisse zu beseitigen, macht er den seltsamen Zusatz: „alle haben keine Intelligenz, wie mehrere der ersten Mitglieder der k. Academie der Musik, ihr Geist ist in den Füßen". Wir werden mit dem Verfasser uns in keinen Streit einlassen, wenn er seine Landsleute zu den Affen rechnen will; allein es wird uns vielleicht eine Bemerkung über jene merkwürdige große Zehe gestattet seyn. Unsere Bauernbuben nehmlich, und auch die Straßenjungen der Städte, die viel auf den Bäumen herumklettern, bekommen ebenfalls die Fähigkeit, ihre große Zehe von den übrigen weiter entfernen zu können, als wir beschuhten Leute es vermögen; allein diese Zehe wird doch nie ein Daumen und die übrigen kurzen und steifen Zehen werden ebenfalls keine langen beweglichen Finger, wie man dieß bey den Affen findet.

Weil es aber Herr Bory doch fühlen mag, daß es gar zu lächerlich wäre, wenn er die geschwänzten und mit Backentaschen versehenen Affen ebenfalls zu den Menschen rechnen wollte; so trennt er die Orang-Outange von denselben ab, indem er ohne Weiteres behauptet, daß sie ebenfalls zweyhändig wären, eben so gut wie wir, aufrecht giengen und in einer andern Stellung sogar geniert schienen. „Ein den übrigen Zehen der hintern Extremitäten, heißt es, „entgegensetzbarer Daumen bey den Orangs genügt nicht zur Erklärung, daß ein Fuß eine Hand wäre; ein Fuß ist, was einzig zur Ortsbewegung dient und was das Geschöpf, welches die Natur damit versah, trägt. Bey dieser Ansicht müssen die Orang-Outange ihren Platz in der Familie der Zweyhänder unvermeidlich an unserer Seite erhalten, wenn unser Stolz sich über einen Punct wird begütigt haben, dessen Evidenz die gesunde Vernunft zeigt. Die Gattungen Mensch und Orang sind also Zweyhänder für uns".

Wenn wir nun gleich den bescheidenen Herrn Bory nicht verhindern wollen, die Affen als seine nächsten Verwandte und Gefreunde zu erklären; so müssen wir uns doch so lange für diese Ehre bedanken, bis derselbe dargethan hat, daß alle Naturforscher, die bis jetzt Orangs gesehen haben, ihrer fünf Sinne nicht mächtig waren, als sie die Zehen der hintern Extremitäten von derselben Beschaffenheit, wie die Finger der vordern fanden, d. h. als sie die Affen für vierhändige Thiere erklärten und auch als solche abbilden ließen. Da Herr Bory einen solchen Beweis nicht beygebracht hat, auch nicht beybringen kann; so wird er es sich schon gefallen lassen müssen, wenn wir auf sein Gerede eben so wenig Rücksicht nehmen können, als wenn einer behaupten wollte, daß Mensa jetzt im Genitiv Mensius hätte. Es ist und bleibt nun einmal ein Unterschied zwischen Hypothesen und Thatsachen; ersteren kann man eine Nase drehen und braucht sie auch nicht zu studieren, man kann sie aus dem Ermel schütteln; letztere aber stehen vest, lassen sich nicht drehen, und können nicht aus dem Finger gesogen werden.

Bekanntlich hat die Anatomie und die Beobachtung genauer Reisenden schon seit geraumer Zeit dargethan, daß die Affen nicht zum aufrechten Gang geschickt sind, sondern daß sie nur mit Mühe und Anstrengung für einige Zeit, jedoch bloß mit gebogenen Knieen aufrecht gehen können und sich deßhalb bald ihres naturgemäßen Laufs auf allen Vieren bedienen. Desto besser können sie mit ihren vier Händen auf den Bäumen herumklettern, und haben deßhalb auch auf diesen ihren gewöhnlichen Aufenthalt. Was Herr Bory also von dem naturgemäßen aufrechten Gang der

* Herr Bory scheint nehmlich der Meynung zu seyn, daß seine Landsleute allein die Wissenschaften cultiviert hätten, wenigstens sind ihm die Arbeiten der andern Nationen fast ganz unbekannt, wie wir das später noch mehrmals sehen werden. Was übrigens den hier berührten Punct betrifft, so hat schon Aristoteles [der doch wohl kein Pariser war] die Füße der Affen als ihren Händen ähnlich betrachtet.

Affen erzählt, sind weiter nichts als alte, schon längst widerlegte Kindermährchen, und er zeigt dadurch nur an, daß er in der Naturgeschichte dieser Thiere nicht hinlänglich orientiert ist. Er scheint überhaupt eine besondere Liebe zu den alten Fabeln zu haben, da er Seite 53 noch erzählt, daß die Schimpanse Negerinnen entführten, und wie man sage, sich Hütten erbauten, um mit denselben darinnen zu leben.

Da Herr Bory im Verlauf seiner Arbeit es selbst nicht für hinlänglich gehalten haben mag, daß der Unterschied des Menschen vom Affen bloß in der großen Zehe liegen solle; so bringt er Seite 57 noch ein anderes Unterscheidungsmerkmal an, indem er sagt: „der Hauptcharacter, der uns die Menschen von den Orangs generisch zu trennen scheint, ist die Kehlbildung, welche diesen den Gebrauch der articulierten Rede untersagt. Die wesentliche Differenz besteht in den Luftsäcken an dem Kehlkopf der letztern". Ist jedoch Herr Bory mit seinem ersten Merkmal in den Regen gekommen, so kommt er mit dem zweyten gar in die Traufe, denn obschon der Orang-Outang von Borneo mit zwey solchen Luftsäcken an der Kehle, die bißweilen auch in einen verschmelzen, versehen ist, wie dieß bekanntlich Camper zuerst gezeigt hat; so wissen wir doch durch die genaue Anatomie von Tyson, daß bey dem africanischen Orang-Outang [Schimpanse] das Sprachorgan dem des Menschen vollkommen ähnlich ist, also diese Luftsäcke fehlen. Ein solcher Umstand sollte freylich einem Manne, der auf denselben viel begründet und sogar die Ausarbeitung des Artikels Säugthiere in einem naturhistorischen Wörterbuche übernommen hat, nicht unbekannt seyn!

Bey dieser Gelegenheit wird es wohl an der Stelle seyn, daran zu erinnern, daß der Unterschied des Menschen vom Orang-Outang überhaupt nicht bloß im physischen Baue begründet sey. Zwar ist auch in dieser Beziehung die Differenz augenfällig und schlagend, denn der Orang erhält durch seine Hände an den Hinterfüßen, durch seine fast ganz behaarte Haut, durch die gräßlich vorspringenden und mit gewaltigen Fangzähnen gleich den Raubthieren versehenen Kiefer ein solches besonderes Ansehen, daß nur ein Narr ihn mit einem Menschen verwechseln könnte; allein der Hauptunterschied geht übers Materielle hinaus. Der Mensch ist nicht bloß thierischer Leib und thierische Seele, sondern er ist nach dem Ebenbild Gottes erschaffen und mit einem unsterblichen Geiste begabt. Dadurch ist er denn auch von allen andern Geschöpfen unserer Erde so ganz und gar verschieden, daß es unter diesen nicht einmal eine Annäherung an ihn gibt. Der Mensch macht daher ein eignes Reich aus, das von dem der Thiere schärfer getrennt ist, als dieß von der Welt der Pflanzen und selbst der der Steine, und man kann daher die Naturforschung nicht tiefer herabwürdigen, als wenn man auf weiter nichts, als auf die grobe Leiblichkeit Rücksicht nimmt.

Nachdem Herr Bory meynt, die Stelle, welche der Mensch in der Reihe der Geschöpfe einnimmt, bestimmt zu haben, kommt er an die Frage: ob es eine einzige oder mehrere Arten von Menschen gäbe. Unser Verfasser entscheidet sich schnell für die Mehrheit der Arten, und macht bey dieser Gelegenheit den Naturforschern den argen Vorwurf, daß diejenigen unter ihnen, welche von dieser Wahrheit am meisten überzeugt gewesen wären, dieselbe nicht auszusprechen gewagt hätten, weil man bis jetzt an die Naturgeschichte des Menschen nur mit einer gewissen Behutsamkeit, dictiert durch der Wissenschaft fremde Rücksichten, hätte gehen können; die meisten hätten daher dieser Schwierigkeit durch Annahme von Rassen zu entgehn gesucht. Indem Herr Bory mit den Gegnern seiner Ansichten bald fertig zu werden meynt, da er sie ohne weiteres der Heucheley beschuldigt, erfährt man auch gleich darnach von ihm, welches denn die der Wissenschaft fremde Rücksichten gewesen wären. Dieß ist nehmlich die Scheu vor der heiligen Schrift, welche von einem einzigen Stammvater des menschlichen Geschlechts spricht. Indeß Herr Bory weiß diese Schwierigkeit ohne allen Anstoß zu beseitigen, denn indem er trotz unsern besten Rationalisten zu interpretieren anfängt, gelangt er endlich glücklich zu folgendem Resultat: „die jüdischen Bücher wollten nicht vestsetzen, daß ihr erster Mensch der Stammvater des menschlichen Geschlechts, sondern nur der ihrer privilegierten Art gewesen sey".

Indem Herr Bory die Hauptschwierigkeit, welche die heilige Schrift seiner Annahme von mehreren Menschenarten entgegensetzt, durch eine kecke Drehung des klaren Sinns der Worte aus dem Wege geräumt zu haben vermeynt, wird er natürlich noch viel schneller mit den Naturforschern fertig, die in unbegreiflicher Verblendung bisher die verschiedenen Formen des Menschengeschlechts für Rassen oder Varietäten angesehen hätten, während sie doch besondere Arten wären. Es ist ganz unnöthig auf die seichten Beweisgründe, welche der Verfasser aufführt, eingehn zu wollen, denn in der That gibt es in der ganzen Natur wenig Geschöpfe, bey welchen nicht nur die freywillige Vermischung mit einander, sondern auch die unzähligen Uebergänge der Formen ineinander mit solcher Evidenz die Art-Identität darthun, als bey dem Menschen, und jeder Versuch hier Species vestsetzen zu wollen, muß scheitern, wie dieß denn Hn. Borys Werk auf die traurigste Weise beurkundet hat.

Es wird nicht überflüssig seyn, hier mit einigen Beyspielen zu zeigen, wie sehr alle die verschiedenen Formen, welche sich beym Menschengeschlecht finden, in einander verfließen, und wie es deßhalb unmöglich ist, scharfe Charactere zur Unterscheidung, wie sie für Arten verlangt werden, aufstellen zu können. Bekanntlich sind die drey Hauptformen die caucasische, mongolische und äthiopische [Neger]; jeder von uns aber, der sich unter den Personen, mit welchen er verkehrt, nur etwas umsehen will, wird bald an vielen Individuen die mehr oder minder deutlich ausgeprägte Hinneigung zur Bildung der Mongolen oder Neger wahrnehmen. Wer an den Normaltypus der Negerrasse mit schwarzer Farbe, wolligem Haar, Plätschnase, aufgeworfenen Lippen und vorspringenden Kiefern sich hält, geräth in kein geringes Erstaunen, wenn er nur die zu dieser Hauptform gezählten Völkerstämme durchgeht, und auf eine Abweichung nach der andern vom Grundtypus stößt. Da haben die Hottentotten, obwohl sie aufgeworfene Lippen, vorspringende Kiefer und wolliges Haar zeigen, keine schwarze Farbe, kein Negerprofil, und die hervorstehenden Backen-

knochen der Mongolen. Die Kaffern sind sogar zu jeder von den drey Hauptformen gerechnet worden, denn sie haben die hohe Stirn und Adlernase der Europäer, die aufgeworfenen Lippen, die wolligen Haare und die schwärzliche Farbe der Neger, und die starken Backenknochen der Mongolen. Die Neuholländer von fast schwarzer Farbe, platten Nasen, dicken Lippen und entschieden africanischen Gesichtszügen haben zum Theil straffe Haare und sind daher von Blumenbach zu seiner malayischen Rasse gezählt worden. Unter den Aschanti's findet man häufig Adlernasen und selbst regelmäßige griechische Gesichtszüge. Die Eulah's, welche im Sudan sich mächtig gemacht haben, sind fast gelbbraun, haben eine vorspringende Nase, und ihr Haar bildet keine krause Wolle, sondern ist mehr seidenartig. Wegen dieser Annäherung an die caucasische Bildung rechnet sich dieses äthiopische Volk selbst zu den Weißen, und hält den schwarzen Neger für eine Stufe unter sich stehend.

Wie aber die schwarze Rasse unmerklich in die beyden andern übergeht, so ist dieß auch mit diesen der Fall. Die Grönländer halten in ihrer Bildung die Mitte zwischen den Europäern und Mongolen, daher werden sie von Einigen zu den erstern, von Andern zu den letztern gezählt. Die Araber im südlichen Egypten und in Nubien werden schwarz, so daß sie in der Färbung mit den Negern des Sudans übereinkommen. Die Ababde, welche arabischer Abkunft sind, und unter denen Burckhardt reis'te, betrachteten den Weißen, als einen kranken Aussätzigen, mit Entsetzen und Eckel. Die Berber, auch noch caucasischen Stammes, sind dunkelrothbraun, wie mehrere Negerstämme, zu denen sie jedoch nicht gezählt werden können, weil ihr Haar zwar buschig und gelockt, aber nicht wollig, die Oberlippe zwar etwas dick, aber doch nicht so stark wie beym Neger, und das Gesicht oval ist.

Die Kürze erlaubt nicht, noch mehr Beyspiele anzuführen; wir wollen nur aus Webers * trefflichem Werke eine hieher gehörige Stelle anführen. Nachdem er nehmlich die Charactere für die Rassenschädel vestgesezt hat, fügt er hinzu, daß diese Merkmale keine allgemeine Gültigkeit hätten, da in einer Rasse Formen vorkämen, die zu andern gehörten, wie denn Europäerschädel aufs bestimmteste den Character der äthiopischen, mongolischen, americanischen und malayischen Rasse zeigten, während auf gleiche Weise die Schädelformen der übrigen Rassen in einander übersprängen. Bekanntlich trifft man auch auf unsern Anatomien Europäerschädel, die man ohne Weiteres Mongolen- oder Negerstämmen zuschreiben könnte.

Diese wenigen Belege von den auffallenden Uebergängen jeder Hauptform in alle andere werden hinreichend seyn, um zu zeigen, daß bey dem Menschen nicht von Arten, sondern nur von Rassen oder Varietäten die Rede seyn könne. Durch diese Benennung weiß man denn auch gleich, daß hiemit nicht streng geschiedene Wesen, sondern nur einzelne Formen, die in der unendlichen Manchfaltigkeit der

* Die Lehre von den Ur- und Rassenformen der Schädel und Becken des Menschen. Düsseld. 1830 mit 33 Abbild.

Bildungen auffallen, bezeichnet werden sollen. Hrn. Borys Menschenarten sind also mit dem Namen Rassen zu belegen, und es scheint als ob derselbe überhaupt keine klaren Begriffe von dem, was die Naturforscher mit dem Worte Art bezeichnen, gehabt hätte. Bey den Infusorien nehmlich, über welche Herr Bory ebenfalls geschrieben hat, macht er aus der einzigen Vorticella Convallaria nicht bloß 6 neue Arten, sondern gleich 6 neue Gattungen; ja was das Lächerlichste ist, so brachte er die gesättigten Monaden in eine andere Gattung, als die hungerigen. [Vergl. Ehrenbergs Organisation der Infusionsthierchen.]

Bevor Hr. Bory an die Schilderung seiner sogenannten Arten geht, zählt er die Schriftsteller auf, welche die Hauptformen des menschlichen Geschlechts classificiert haben. Er beginnt mit Linne, nennt dann Buffon, Dumeril, Cuvier, Virey, Dumoulin, und führt in einer Note noch Malte-Brun und Pinkerton an. Mit Erstaunen bemerkt man daher, daß gerade die Hauptschriftsteller in diesem Fache nicht genannt und, wie man bey Durchlesung des Werkes auch nur zu sehr gewahr wird, nicht gekannt sind. Bekanntlich hat Blumenbach zuerst Licht über dieses Chaos verbreitet, jene wissenschaftliche Behandlung und Eintheilung dieser Lehre begründet, die Schädelformen durch seine trefflichen Abbildungen [Decades craniorum etc.] anschaulich gemacht, und die wiederholten Auflagen seines Werks: De generis humani varietate nativa, haben die Wichtigkeit seiner Arbeiten erwiesen. Nach ihm hat mit großer Ausführlichkeit, Genauigkeit und Gelehrsamkeit Prichard diesen Gegenstand behandelt und seine Researches into the physical history of mankind haben 1826 bereits die zweyte Auflage erlebt. Von diesen beyden Schriftstellern, welche einzig unter allen die Rassenlehre umfassend behandelt haben, ist im vorgeführten Werke keine Rede; zugleich sind dem gelehrten Herrn Bory alle Arbeiten der deutschen und englischen Missionäre, die uns oft den besten Aufschluß über viele fremde Völkerstämme gegeben haben, so wie der allermeisten Reisenden beyder Nationen überhaupt, fast gänzlich entgangen. Die von ihm angeführten Schriftsteller sind außer Linne, der ein Paar Worte über diesen Gegenstand sagt, und Pinkerton, dessen Werk über den Ursprung der Scythen handelt, bloß Franzosen, die entweder, wie Cuvier, und Dumeril, gelegentlich einige Bemerkungen mitgetheilt, oder die, wie Malte-Brun [ein Däne, der aber französisch schrieb] in seiner Géographie universelle diesen Gegenstand nebenbey behandelt haben, oder die wie Virey und Dumoulin an derselben Oberflächlichkeit, als das vorliegende Werk, laborieren. In Herrn Borys Arbeit fehlt also nicht mehr, als beynahe das ganze Studium der Quellen und Hauptwerke; nur was dem Verfasser durch französische Schriften und Uebersetzungen, welche im Ganzen genommen sehr wenig ausmachen, bekannt geworden, ist benutzt. Man kann sich schon im Voraus, ehe man das Werk noch gelesen hat, einbilden, was die Folge von einer solchen ungewöhnlichen Unbekanntschaft mit der Litteratur seyn muß.

Dieß ist aber nicht der einzige Uebelstand, der einem gleich beym Hineinblicken in dieses Buch auffällt, sondern dazu kommt noch die Frivolität, mit welcher in demselben die heiligsten Gegenstände behandelt werden. Wo sich nehm-

lich dem Herrn Bory eine Gelegenheit darbietet, oder auch, wo er sich ohne Weiters eine nimmt, fällt er mit schlecht verhaltenem Ingrimm über die heilige Schrift her, verdreht und verunglimpft sie auf alle Weise, und füllt damit einen großen Theil seines Machwerkes aus. Es ist völlig unnöthig, die heilige Schrift gegen diese Lästerungen vertheidigen zu wollen; sie hat andere Angriffe ausgehalten, als die Herr Bory mit seinen Strohwaffen unternimmt, sie ist bestanden und wird bis ans Ende der Welt bestehn. Nur Eines wollen wir hier anführen, um zu zeigen, daß Hr. Bory bey der Bibel dieselbe Unwissenheit an den Tag legt, von der wir bis jetzt schon mehrere Proben mitgetheilt haben. Indem er sich nehmlich lustig macht, daß die alten Egypter an eine Wiederauferstehung des Leibes nach dem Tode geglaubt hätten, da es ja unmöglich wäre, ihre zerstückelten Leichname wieder zusammenzubringen, fügt er hinzu, „daß man den Leib eines Christen ohne alle Inconvenienz nach seinem Tode zerstückeln könnte, weil es nur die unsterbliche Seele wäre, welche nach dem letzten Gericht an den ewigen Freuden oder Qualen eines andern Lebens Theil haben soll." So weiß denn Hr. Bory aus der von ihm so arg verspotteten heiligen Schrift nicht einmal so viel, daß sie die Auferstehung des Fleisches lehrt.

Doch wir wollen jetzt zur nähern Betrachtung seiner Menschenarten übergehn, von denen er nicht weniger als fünfzehn angibt, und sie folgendermaaßen vertheilt:

I. Schlichthaarige.

1. Homo japeticus.
 * Gens togata.
 a. Caucasische Rasse [Georgier, Circassier].
 b. Pelagische — [Alte Griechen und Römer].
 ** Gens braccata.
 c. Celtische Rasse.
 d. Germanische —.
 α. Teutonische Varietät.
 β. Slavische —.
2. Homo arabicus.
 a. Atlantische Rasse.
 b. Adamische —.
3. Homo indicus.
4. — scythicus [Mongolen].
5. — sinicus.
6. — hyperboreus.
7. — neptunianus.
 a. Malayische Rasse.
 b. Oceanische —.
 c. Papu.
8. — australasicus.
9. — columbicus.
10. — americanus.
11. — patagonicus.

II. Kraushaarige.

12. — aethiopicus.
13. — Cafer.
14. Homo melaninus,
15. — Hottentotus.

Es ist bekanntlich in der Naturgeschichte eingeführt, daß man jede Art durch eine scharfe Diagnose characterisiert, bevor man an die allgemeine Beschreibung geht. Diese so kurz als möglich gefaßte Characteristik ist um so unerläßlicher, wann sich die Formen sehr nahe stehen, und ihre wesentlichen Merkmale deßhalben aus bogenlangen Descriptionen nicht hervortreten würden. Allein diese unerläßlichen Erfordernisse sind, wie so viele andere, im vorliegenden Werke unerfüllt geblieben, und dem geneigten Leser bleibt es überlassen, sich, wenn er anders kann, die specifischen Charactere herauszusuchen. Wir mögen nicht unsere Zeit daran wenden, alle Arten critisch durchzugehen, wir wollen nur an mehreren Beyspielen zeigen, wie der Verfasser seine Aufgabe gelös't hat.

Schon die allgemeine Abtheilung dieser sogenannten Arten in schlicht- und kraushaarige zeigt sattsam, daß hier von specifischen Scheidungen keine Rede seyn könne, denn bekanntlich kommen unter uns Europäern eine Menge kraushaariger Individuen zum Vorschein, die also zu andern Arten gezählt werden müßten, und Herr Bory hat die Negerrasse, unter der nicht nur einzelne Individuen, sondern ganze Stämme mit schlichten Haaren vorkommen, wirklich unter die beyden Abtheilungen vertheilt.

Die japetische Art zerfällt nach dem Herrn Verfasser in die Gens togata und braccata. Von ersterer, zu welcher die Circassier, Georgier, Mingrelier, Griechen und Römer gehören, heißt es: „Rassen, wo man zu allen Zeiten weite Kleidungen trug, wo die Sitten im Allgemeinen die Weiber den Männern bis zur Sklaverey untergeordnet haben, wo der Kopf im Alter meist gegen die Stirne kahl wird."

Von der sogenannten Gens braccata, wozu die Franzosen, Deutschen, Engländer und Slaven gehören, wird gesagt: Rassen, bey denen heut zu Tage in allen Varietäten enge Kleidungen eingeführt sind, wo die Sitten die Männer den Frauen oft bis zur Schwäche untergeordnet haben, wo der Kopf im Alten gewöhnlicher auf dem Scheitel kahl wird."

Wir wollen nicht die Unterschiede in der Kleidungsweise und Kahlköpfigkeit urgieren, aber wir finden es eines wissenschaftlichen Werkes ganz unwürdig, daß es an die Stelle scharfer Distinctionen fade Witzeleyen über das Verhälniß beyder Geschlechter zu einander setzt. Ein polnischer Bauer sollte sich übrigens nicht schlecht verwundern, daß er nicht nur dem adelichen Herrn, sondern seinem eigenen Weibe bis zur Schwäche untergeordnet wäre.

Der geheime Ingrimm gegen „die legitime Dynastie," wie sie bey einer andern Gelegenheit genannt wird, lassen den Verfasser sogar seine eignen Landsleute verunglimpfen. Nichts, sagt er Seite 127, wäre unbegründeter, als der neulich in Paris allgemeine applaudierte Vers:

L'air de la servitude est *mortel* aux Francais. „Die Franzosen leben, und die Luft der Knechtschaft, welche sie zu keiner Zeit tödtete, scheint ihnen im Gegentheil ein nothwendiges Element zu ihrer Existenz zu seyn." Es läßt sich erwarten, daß der Verfasser bey einer dritten Auflage diese Stelle umändern wird, da seitdem die große Nation die große Woche erlebt hat, und die Julyhelden ihren Freyheitssinn so ungestüm ausgesprochen haben, daß sie von gar keiner Autorität mehr, als ihrer eignen, etwas wissen wollen.

Da bereits die französische Rasse unter der legitimen Dynastie so übel weggekommen ist, so lassen sich natürlich für die germanische keine großen Elogen erwarten. Auf Seite 130 heißt es von den Männern: „sie sind brutalement braves, erpicht auf gegohrne Getränke, man macht aus ihnen vermittelst des Stocks und Schnapses ziemlich gute Soldaten-Maschinen." Um das Gesagte zu rechtfertigen, führt Herr Bory an, daß mehrere Mitglieder des englischen Parlaments bey Gelegenheit der Frage über die Abschaffung des Stocks und der Peitsche in der brittischen Armee sich geäußert hätten, daß die Soldaten der drey Reiche ohne ähnliche Hülfsmittel nicht in Ordnung gehalten werden könnten. „Das ist ein Punct, in welchem die englischen Offiziere einstimmig übereinkommen." Weiter heißt es, daß Napoleon sich auf ähnliche Weise geäußert hätte. „Derselbe Heros nennt die Oesterreicher una nazione a colpo di bastone. Wir könnten noch die Seite 224 des merkwürdigen Recueil [von O'Meara] anführen, wo so hohe [!] Wahrheiten widerlegt sind."

Wir haben keine Lust die Oesterreicher zu vertreten, am wenigsten aber die Engländer, da es nur zu offenkundig ist, daß während ihre egoistischen Adels- und Geld-Aristocraten von nichts als Freyheit schwatzen, sie demohngeachtet das arme Volk im schnödesten Druck halten, und sobald es in die Reihen der Armee eintritt, wie Sklaven prügeln lassen. Allein die Oesterreicher und Engländer machen noch nicht die ganze germanische Nation aus [in dem Sinne, wie das vorliegende Werk diese Benennung gebraucht]; der deutsche Stamm ist die Hauptsache, von ihm rührt der Name her und alle Verunglimpfungen treffen ihn daher zunächst. Daß Herr Bory über den deutschen Stamm so bitterböse ist und denselben mit gemeinen und grundlosen Schmähungen zu beflecken sucht, läßt sich leicht erklären: der Krieg der Deutschen von 1813 und den darauf folgenden Jahren gegen die französische Zwingherrschaft, die glorreichen, sieggekrönten Schlachten derselben, durch welche der gefeyerte Heros vom Throne gestoßen und der französische Uebermuth in den Staub getreten wurde, alle diese wiederholten Demüthigungen haben natürlich in dem Herrn Oberst eine unangenehme Stimmung gegen das deutsche Volk hervorgerufen, und die so tief verletzte Eitelkeit sucht sich nun durch Schmähungen Luft zu machen.

Von den Frauen der germanischen Rasse heißt es Seite 131: „die meisten verbreiten einen Geruch, der schwer zu bezeichnen ist, der aber an den des Fleisches von frisch geschlachteten Thieren erinnert". Mit dem nun folgenden mögen wir unsere deutsche Sprache nicht entweihen und führen deßhalb die eignen Worte des Originals an: „elles passent pour avoir certaines voies fort larges, accouchent conséquemment avec plus de facilité que les femmes de la race Celtique, et n'ont en général que peu de ce qui, chez ces dernières, garnit en abondance certaines parties du corps que doivent cacher les ajustemens." Wir wollen jede weitere Bemerkung unterdrücken, aber den Verfasser möchten wir doch fragen, auf welche Weise er zu diesen sauberen Beobachtungen gekommen ist.

Während Herr Bory mit der Aufstellung von Menschenarten so freygebig ist, daß er z. B. die Europäer von den Arabern, und die Mongolen von den Chinesen specifisch trennt, muß es nicht wenig befremden, daß er dagegen die Polen, Russen und Böhmen mit den Deutschen zu einer und derselben Rasse bringt, da er doch die Franzosen von den Deutschen als besondere Rasse trennt. Gründe für solche Zusammenstellungen sind freylich nicht angegeben, man muß sie also errathen; wahrscheinlich hat der Herr Verfasser, wie so viele seiner Landesleute, gemeynt, daß die peuples du Nord alle einerley Sprache und Sitten haben und daher zusammen geworfen werden müssen.

Bey dieser Gelegenheit muß ich auch unsere Historiker darauf aufmerksam machen, daß die deutsche Geschichte nach Herrn Bory, einen ganz andern Anfang hat, als man ihn bisher gekannt hat. Die deutsche Nation soll nehmlich, nach Seite 132 von dem hercynischen Walde, den tyroler Alpen und den Quellen der Saale ausgegangen seyn! Wer nun etwa glauben möchte, daß Herr Bory auf dieses Resultat durch ein mühsames Studium, vielleicht gar durch Auffindung bisher unbekannter Urkunden, gekommen ist, der ist freylich in großem Irrthum. Der Verfasser führt für diese, allen bißherigen Thatsachen widersprechende Angabe ebensowenig, als bey der Zusammenstellung der Slaven und Deutschen irgend einen Grund an. Man würde deßhalb gar nicht begreifen, wie er zu diesem Einfall käme, fände man nicht am Schlusse des Werkes die fixe Idee ausgesprochen, daß alle sogenannten Menschenarten von gewissen Gebirgen ausgegangen seyen. Daher sind bey dem deutschen Stamm auf gut Glück einige Gebirge, als Ursitze, herausgegriffen worden.

Eins der stärksten Beyspiele von der Unbekanntschaft mit dem zu behandelnden Gegenstand gibt Herr Bory auf Seite 136. Dort heißt es: „die Böhmen [les Bohêmes ou Bohémiens] blieben lange Zeit dem Vagabundenleben ihrer Vorfahren treu: sie sind es vorzüglich, welche man noch vor einigen Zeitaltern in Europa herumirren sah, indem sie daselbst alle Art von Spitzbübereyen begiengen, deren man sich selbst in einigen der westlichsten Gegenden des celtischen Landes erinnert." Herr Bory hält also in der That die Böhmen [Bohêmes] und die Zigeuner [Bohémiens] für einerley! Ja später ist von den Zigeunern noch einmal die Rede, ohne daß er ihre Identität mit den Bohémiens ahndet. Er führt nehmlich [Seite 297] bey den Malayen an, daß eine ihrer Horden bis nach Spanien gedrungen sey und dort den Namen Gitanos [Egypter] erhalten habe. Diese Gitanos sind aber keine andern als unsere Zi-

geuner, die von den Engländern ebenfalls Egypter [Gypsies] und von den Franzosen Bohémiens genannt werden. Wenn der gemeine Mann in Frankreich den Ausgangspunct dieser Horden nicht kennt, und Böhmen dafür annimmt, so ist ihm dieß nachzusehen, wenn aber ein Anthropolog, dessen Werk nach der Versicherung in der Vorrede die Frucht 25jähriger Studien ist, die Irrthümer des großen Hausens theilt, was soll man von dessen Kenntnissen halten?

Eine Folge seiner Unbekanntschaft mit der Literatur ist es ferner, wenn der Verfasser die Galla und Schangalla für arabische Stämme ansieht, während die ersteren, nach Blumenbach's und Cuvier's Meynung, vielleicht zu den Buschmännern, auf keinen Fall jedoch zu den Arabern gehören, die letzteren aber entschiedne Negerstämme sind. Eben so unrichtig ist Seite 167 und 173 gesagt, daß der Glaube an einen einzigen Gott das ursprüngliche Dogma der Araber gewesen sey, da es doch bekannt ist, daß vor Mahomed der Sabäismus bey ihnen eingeführt war.

Mit wahrem Hohn und Spott gegen alle historische Wahrheit wird die Geschichte des jüdischen Volks behandelt. Dieses soll nehmlich [Seite 181] von den abyssinischen Gebirgen ausgegangen seyn und sich in Egypten niedergelassen haben. In der Folge machten sich die Israeliten durch ihren Geiz bey den alten Landeseinwohnern verhaßt und wurden verfolgt, sie mußten deßhalb in ihr Vaterland zurückkehren. Weil sie aber links ausweichen mußten, so waren sie gezwungen, über das Meer zu setzen, und fanden sich nun auf einmal in einem ganz unbekannten Lande. Vergebens irrten sie 40 Jahre lang in der Wüsteney herum, um das ersehnte Abyssinien zu erreichen; endlich verzweifelnd jemals ein Land wieder zu finden, zu dem niemand den Weg mehr wußte, erwählten sie zu ihrem gelobten Lande das erste, das sich ihrer Habgierde darbieten würde. — Kann man wohl historische Facta auf eine tollere Weise verdrehen?

In einer Note [Seite 212] wird gesagt, daß diese Behandlungsweise der jüdischen Geschichte Lob und Tadel erfahren hätte. Die Lobsprüche aber könne der Verfasser nicht annehmen, denn „sie müßten auf einen der ausgezeichnetsten Chefs jener französischen Revolutionsarmee übertragen werden, welche so viele außerordentliche Männer zählte. Der General Regnier, einer der Heroen der unsterblichen Expedition nach Egypten ist der erste, der in einem excellenten Memoire über das Land Sennaar den Beweis zu führen suchte, daß das Sennaar der hebräischen Urkunden die Gegend gleichen Namens am Nil ist.“ Auf dieselbe Art, wie hier der Heros und sein Trabant verfährt, kann man denn freylich auch beweisen, daß Straßburg nicht im Elsaß liegen könne, sondern in Westpreußen, weil hier eine Stadt von diesem Namen vorkommt.

Nach den frühern Andeutungen ließ es sich erwarten, daß Herr Bory bey der Schilderung des jüdischen Volks die Gelegenheit das alte Testament zu verunglimpfen nicht würde vorüber gehen lassen. Er schildert dasselbe als ein anstößiges Buch, dem die Lehre von der Unsterblichkeit der Seele ganz unbekannt gewesen sey, das im Gegentheil dieselbe ins Lächerliche zu drehn geschienen und den Materialismus gepredigt hätte. Solche und andere Lästerungen der heiligen Schriften sind in frühern und in gegenwärtigen Zeilen so oft schon gehört und widerlegt worden, daß es überflüssige Mühe wäre darauf eingehen zu wollen. Die Sonne verliert nicht an ihrer Klarheit, wenn lose Leute nach ihr mit Koth werfen; wer aber Pech angreift, sagt ein altes Sprichwort, besudelt sich.

Daß Herr Bory die menschliche Autorität eben so wenig respectiert und kennt, als die göttliche, zeigt sich recht auffallend noch bey der Darstellung der americanischen und africanischen Rasse. Bekanntlich ist von allen Naturforschern anerkannt worden, daß die Bewohner von America, die Eskimos ausgenommen, eine merkwürdige Uebereinstimmung im physischen Baue zeigen. Humboldt, dem durch seinen langen Aufenthalt in jenem Welttheil eine gewichtige Stimme hierüber zukommt, sagt: „die Indianer von Neuspanien gleichen im Ganzen denen von Canada, Florida, Peru und Brasilien“. Diese bekannten Thatsachen konnten jedoch den Verfasser nicht abhalten die americanische Rasse ohne Weiteres in fünf Arten zu zerspalten, von denen er die drey erstern mit dem Namen columbischer, americanischer und patagonischer Mensch bezeichnet, die vierte aber mit seiner neptunischen Menschenart und die fünfte sogar mit den Negern zusammenwirft. Zu dem columbischen Menschen werden die Indianer von Canada und Nordamerica überhaupt, so wie die Caraiben und die Bewohner von Guiana gezählt; zu dem americanischen Menschen die Ureinwohner von Brasilien und Paraguay. Von seiner dritten Menschenart, der patagonischen, sagt Herr Bory zwar selbst, daß sie ihm sehr wenig bekannt sey, nichts desto weniger setzt er die Versicherung hinzu, daß sie eine eigne Art ausmache. Allein schon die ältern Beobachtungen, wie auch die neuern von King haben gezeigt, daß die Patagonier, welche nur die südlichen Stämme der Puelchen sind, zu der großen americanischen Gruppe gerechnet werden müssen.

Die vierte Gruppe, welche Herr Bory unter den Americanern aufzustellen beliebt, sind die Küstenbewohner von Californien bis nach Chili, die Peruaner und Mexicaner, welche er mit seinem neptunischen Menschen zusammenwirft, und zu denen er nicht nur die Malayen, sondern selbst die schwarzen Papus zählt. Daß die hier genannten americanischen Völker mit dem Typus der übrigen Bewohner dieses Welttheils übereinstimmen, daß sie hingegen von den Papus himmelweit verschieden sind, sind so allgemein bekannte Thatsachen, daß wir uns bloß auf die Autorität Humboldt's zu beziehen brauchen. Vergebens frägt man bey Herrn Bory nach Gründen für solche und andere Zusammenstellungen; bey ihm heißt's bloß: sic volo, sic jubeo.

Die sonderbarste Metamorphose erfahren aber die armen Feuerländer. Forster hat sie uns als einen ausgearteten Schlag der americanischen Rasse geschildert; Hr. Bory aber stellt sie mit den Bewohnern von Diemensland, einem ächten, schwarzen kraushaarigen Negervolke in eine Art zusammen, indem er sich auf eine ihm gewordene mündliche

Mittheilung von Freycinet beruft. Da Forster's Genauigkeit bekannt ist, so sollte man fast meinen, daß seit seiner Zeit die Pescheräbs sich zu Mohren umgewandelt hätten, wenn man nicht durch die neueste Beschreibung vom Capitän Stockes wüßte, daß dieser Volksstamm noch von derselben Beschaffenheit ist, wie zu Forster's Zeiten.

Herr Bory versteht es übrigens sich seine Arbeit leicht zu machen. Anstatt, wie Prichard, eine Characteristik der verschiedenen indianischen Stämme zu liefern, was freylich ein mühsames Unternehmen ist und viel Studium erfordert, läßt er diese ganz weg und ergießt sich dafür in abgedroschenen Redensarten, die keine weitere Anstrengung erfordern, über die Grausamkeit der Europäer gegen die Eingebornen. Wir wollen doch eine Probe von dieser Art Sentimentalität mittheilen: „Solche Greuel," heißt es, „empören gut placierte Herzen, und wenn der Naturforscher aus einigen physicalischen Gründen erkennt, daß der Mensch den Affen sich nähere, sollte da der Philosoph durch einige aus der Moral genommene Gründe nicht finden, daß die würgenden Europäer in so vieler Hinsicht den Wölfen, Hyänen und Tigern verwandt sind?"

Mit gleicher Willkühr und Unkenntniß der Sache, mit welcher die americanischen Völker behandelt sind, sind auch die Negerstämme dargestellt, aus welchen nicht weniger als 6 Arten gemacht werden. Der Raum gestattet uns nur noch einige Bemerkungen hierüber.

Während die Americaner ohne allen Grund in eine Menge Species abgetheilt werden, und während die leichten Differenzen zwischen Kalmucken und Chinesen hinreichend sind, um specifische Trennungen vorzunehmen, wirft Hr. Bory dagegen die schwarzen, wollhaarigen Papus von Negerbildung zusammen mit den braungelben schlichthaarigen Malayen, ferner mit den kupferfarbigen Mexicanern und Peruanern, wie schon vorhin erwähnt, ja sogar mit den Bewohnern der Südseeinseln, die nach Cook, Krusenstern, Langsdorf und Chamisso in Körperbildung, wie in Farbe, zum Theil ganz mit den caucasischen Stämmen übereinstimmen, und macht aus diesen heterogenen Bestandtheilen seine neptunische Menschenart. Man sieht, daß der Verfasser bey seiner Besetzung von Arten sich bloß nach launenhaften Einfällen richtet, indem er verbindet, wo nothwendig getrennt, und dagegen trennt, wo unumgänglich verbunden werden muß.

Wer übrigens in diesem Werke eine genaue Characteristik und Aufzählung der Negerstämme suchen würde, wird diese eben so wenig, als bey den americanischen Völkern finden. Der hiedurch gewonnene Raum ist ausgefüllt mit langweiligen Declamationen über den Sklavenhandel, wozu auch wieder kein Studium nöthig ist. Bey den merkwürdigen Aschantis ist angeführt [II. Seite 74], daß diese Neger der Goldküste nach Artus, Villault und Bosmann beschrieben seyen, und man sieht also, daß das Hauptwerk von Bowdich nicht einmal dem Namen nach gekannt ist.

Herrn Borys Unbekanntschaft oder Nichtbeachtung der Literatur zeigt sich zuletzt noch recht auffallend bey der Schilderung der Hottentotten. Zwar wird außer Levaillant, der seine Reise bekanntlich durch allerhand Aufschneidereyen interessanter zu machen suchte, auch einigemal Lichtenstein angeführt, den er, obwohl er den Namen immer Lichtienstein schreibt, seinen savant ami nennt; daß sich aber diese Bekanntschaft wenigstens nicht auf die Reisebeschreibung des gedachten Naturforschers, so wenig als auf die von Barrow und Campbell, und auf die höchst interessanten Mittheilungen der Missionäre erstreckt habe, geht aus seiner Schilderung der Hottentotten hervor. Nach Hn. Bory nehmlich leben die Hottentotten in Höhlen oder Wäldern, kaum machen sie Gebrauch vom Feuer, als höchstens um ihre Pfeifen anzuzünden; sie bauen keine Dörfer und werden von den Kaffern als Wildpret gejagt. Von allen Menschenarten, heißt es weiter, stehn die Hottentotten am nächsten den Affen, und sie sind zu ihrem Glücke so viehisch, faul und dumm, daß man darauf verzichtet hat, sie zu Sklaven zu machen; kaum können sie ein Raisonnement anstellen. Allein alle Reisenden, die an Ort und Stelle gewesen sind, wissen von einem solchen Zustand der Hottentotten einstimmig nicht das Mindeste; das hier Gesagte gilt bloß von den Buschmännern, und auch da nur zum Theil, denn einige ihrer Horden leben in kleinen Dörfchen beysammen, und der Gebrauch des Feuers ist ihnen ebenfalls nicht fremd. Die Hottentotten aber wohnten ehemals, so wie noch jetzt ihre Verwandten außerhalb der Capcolonie, die Namaquas und Korannas, in kleinen Dörfern, Kraals genannt, welche unter eignen Capitänen standen. Diese Kraals sind jedoch seit dem Anfang dieses Jahrhunderts verschwunden, und schon Lichtenstein, der sich vom Jahre 1803 — 6 am Cap aufhielt, bemerkt es als eine Seltenheit, daß er noch ein kleines Dörfchen getroffen habe, dessen Bewohner ganz nach der Sitte ihrer Vorfahren lebten; die Mehrzahl wohnte als Viehhirten zerstreut auf den holländischen Bauerhöfen, also doch auch nicht in Höhlen oder Wäldern.

Wie sehr sich übrigens die Hottentotten in aller Beziehung seit dem Jahre 1791, wo die Brüdergemeinde zuerst die Erlaubniß erhielt, das Evangelium unter ihnen verkündigen zu dürfen, veredelt haben, ist eine allgemein bekannte Thatsache, die freylich sonderbarer Weise den 25jährigen Forschungen des gelehrten Herrn Borys entgangen ist. Es sey uns erlaubt einige Beyspiele anzuführen.

Als die Missionäre ihre Wirksamkeit eröffnet hatten, sammelte sich bald eine Anzahl Hottentotten um sie her, und so entstand der blühende Ort Gnadenthal, der bey Lichtensteins Besuch bereits 200 Häuser und Hütten nebst einer Kirche zählte, die in ordentliche Straßen vertheilt dem Ganzen das Ansehn eines europäischen Dorfes gaben; ein in der That einziges Ereigniß, da Lichtenstein ausdrücklich bemerkt, daß außer diesem Fleck es keinen andern in der ganzen Colonie gäbe, der einem deutschen Dorfe ähnlich sähe. Seit jener Zeit ist die Civilisation unter den Hottentotten noch allgemeiner geworden, so daß sie jetzt in dieser Beziehung der arbeitenden Classe in Europa durchaus nicht nachstehn. Ackerbau und Handwerke werden von ihnen mit dem besten Erfolge betrieben, so z. B. gehört die beste Schmiede in der Colonie einem Hottentotten, der neun Lehrbursche und drey englische Gesellen hält. Sehr günstig

fiel auch der Versuch aus, aus ihnen ein eignes Militärcorps zu errichten; sie zeichneten sich durch strenge Disciplin aus, exercierten sehr gut, waren verständig und ordentlich, und blieben treu im Dienste.

Wie kommt es nun, daß alle diese Thatsachen den 25jährigen Forschungen des Herrn Borys entgangen sind? Offenbar daher daß weder Lichtenstein, noch Barrow, noch Campbell, noch alle die Missionäre am Cap in französischer Sprache geschrieben haben. Was aber nicht von Franzosen geschrieben ist, scheint der gelehrte Verfasser für nicht vorhanden zu halten. Doch später ist Herr Bory selbst so aufrichtig einen Grund anzugeben, warum er sich absichtlich in Unbekanntschaft mit der Literatur gehalten habe, indem er [II. Seite 218] sagt: „der Mensch soll nicht das Bischen Zeit, das ihm zu seiner Disposition auf dieser Welt gegeben wurde, dazu verwenden, um unzählige Bücher durchzublättern, bey welchen man überein gekommen ist, sie als ausgezeichnet zu betrachten, obschon man nicht eine Seite ohne Fehler citieren kann. Von Allem was über den Menschen vor Cabanis und Bichat bekannt gemacht worden ist, würde man, Locke und Leibnitz etwa ausgenommen, vielleicht kaum ein Octavbändchen zusammenbringen, das aufbewahrt zu werden verdiente.“ Man wird allerdings dem Herrn Bory zugestehn müssen, daß er nach seiner eignen Anleitung seine Zeit so weislich angewendet habe, daß ihm die ganze ausländische Literatur nichts zu schaffen gemacht hat.

Welche Ansicht von der Geschichte des Menschengeschlechts der Verfasser hat und wie er mit den heiligen Sagen der Völker umzuspringen weiß, davon wird noch folgende Probe zeugen.

„Der Mensch, heißt es, war unter allen Creaturen am hülflosesten auf die Erde geworfen worden; er war mit keinem Pelze bedeckt, hatte keine Schuhe an den Füßen und weder Krallen, noch Fangzähne, noch Stacheln, noch Schuppen. Als nach vielen Jahrhunderten endlich er dahin gekommen war, Kleider, Schuhe und Waffen sich zu verfertigen, war er höchstens den Bären und Einhufern gleich. Da die Kinder ihrer Hülflosigkeit wegen sich lange mit den Eltern zusammenhalten mußten, so entstand daraus eine Art geselliger Zustand, wie man ihn bey den Feldmäusen und Beutelthieren findet. Bey der Bestialität der Menschen mußten sie sich um Alles disputieren, von der Beute an bis zum Besitz einer Frau. Da der Mensch keiner bestimmten Brunstzeit unterworfen ist, so hielten sich die einmal vereinigten Individuen beyder Geschlechter für immer zusammen, um so mehr, da neue Bewerbungen, wie dieß auch bey den Spinnen der Fall ist, nicht ohne Gefahr sind, weil bey dem großen Appetit nach Menschenfleisch Mann und Frau nach der Begattung sich hätten auffressen können. Doch alle Fortschritte des Menschengeschlechts konnten dasselbe nur auf gleiche Linie mit den Orang-Outangs stellen; höher wurde der Mensch gebracht durch das ihm von der Natur allein gegebene Vermögen Worte zu articulieren; und seitdem jedes Paar oder jede Familie sich eine Art von Vocabularium machte, konnte das menschliche Geschlecht an die Herrschaft im Universum denken. Doch marschierten Mann und Frau noch paarweise, von ihren Kindern begleitet, mit Prügeln bewaffnet zum Angriff, wie zur Vertheidigung, eine Art Sprache redend, so daß sie noch nichts weiter als wilde Vieher waren und nicht einmal den Hottentotten gleich standen. Die Thatsachen fehlen, um festzusetzen, wie lange unsere ersten Vorfahren in diesem wilden Zustande waren, wo die Menschenfresserey an der Tagesordnung war; diese Periode ist es, welche die Dichter das goldene Zeitalter genannt haben.“

„In diesem Zustande wäre, nach den Forschungen des Herrn Bory, der Mensch ewig geblieben, wenn nicht ein zufälliges Ereigniß ihn weiter gefördert und in das silberne Zeitalter gebracht hätte, wo der wahre gesellige Zustand an die Stelle der bloßen Familienverbindung tritt, einer Verbindung, analog der von Truppen, wo wie bey den Waldeseln und Kranichen der älteste vorausmarschiert. Diese zweyte Epoche datiert sich von der Entdeckung des Feuers. Der Blitz schlägt in den größten Baum; ein Vulkan wirft Lava aus; der Mensch freut sich des glänzenden Lichtes und der wohlthuenden Wärme, doch näher tretend verbrennt er sich die Finger. Schon hat er seinen Gott im brennenden Busch gefunden, aber das Feuer erlischt; heulend und verzweifelnd rennt der Mensch herum, da erwärmen ihn die Strahlen der Sonne und er zweifelt nun nicht, daß dieses Gestirn und das Feuer dasselbe Wesen sey: so entstand der Sabäismus. Doch von neuem entsteht ein Feuerbrand; Osiris, Adonis, mit einem Wort die Gottheit ist wieder gefunden. Nun erhebt sich der häusliche Heerd und wird der Mittelpunct der Familie, zugleich entsteht der Feuerdienst. Wahrscheinlich hatten einige kühnere Menschen eher als die andern gelernt Feuer anzuzünden, und sie benutzten diesen Umstand, um den Pöbel zu beherrschen; so entstanden Priester und Theocratien. Die erste Theocratie dauerte bis auf Prometheus, der entweder zuerst den Muth hatte sich dem Brande zu nähern, um davon Kohlen zu entwenden, oder der einer der Aufbewahrer des Feuers war und die Unklugheit oder Großherzigkeit hatte, die Kenntniß davon unter dem gemeinen Haufen zu verbreiten, wofür die Eingeweihten ihn an den Caucasus schmiedeten. Die Sprache entwickelte sich, erweiterte den Kreis der Ideen und die Idiome entstanden.

Mit der Kunst Metalle, und zwar zuerst nur das Kupfer, zu bereiten beginnt das eherne Zeitalter. Die Stämme vereinigen sich zu Nationen mit regelmäßigen Regierungen; der Starke hat nun neue Mittel gefunden, um den Schwächern zu unterjochen; er will die Herrschaft mit dem Priester theilen; dieß bedeutet der Kampf der Giganten mit den Göttern. Doch die Titanen werden anfangs überwunden, aber die Götter, oder die Kinder Gottes vermischen sich mit den Frauen der Menschen und aus diesen Mißheyrathen stammen nach den neuesten Entdeckungen des Herrn Bory, diese Halbgötter, diese unsterblichen Bastarde, mit einem Wort, diese Begründer der privilegierten Familien, welchen ihr ehebrecherischer, aber geheiligter Ursprung die Adelstitel gab.

Endlich kommt das eiserne Zeitalter, „und gegen die gewöhnliche Meynung ist es das beste.“ Mit dem Gebrauch des Eisens kommen die Künste in Haufen, und mil-

dern die rohen Sitten; die Menschenfresserey verschwindet, wo das Eisen sich zeigt; aus den Dörfern werden Städte; die Sprachen werden vollkommen ausgebildet, endlich wird noch die Schrift erfunden und die Geschichte beginnt."

Mit vier Weltaltern begnügen sich bekanntlich die Sagen der Völker; die 25jährigen Forschungen des Herrn Bory aber haben das wichtige Resultat geliefert, daß es noch ein fünftes gebe, nehmlich das Zeitalter der Vernunft, das durch die Buchdruckerkunst hervorgerufen worden ist. Seit ihrer Erfindung sind bewegliche Charactere die Hülfstruppen des gesunden Menschenverstands geworden. Diese Sorte von Spitzbüberey, sagt unser Verfasser, welche seit dem Frevel an Prometheus die Leichtgläubigkeit der Menschen mißbraucht hatte, wird vergeblich durch Henker und Sacrileggesetze das Reich des Aberglaubens verlängern; aber die Zeiten gehn in Erfüllung, das Zeitalter der Vernunft naht, und indem es die unzerstörbaren Grundlagen der Moral in der Natur selbst wiederherstellt, wovon diese einzige Moral nur eine Folge ist, bereitet es den künftigen Geschlechtern eine Glückseligkeit, höher als Alles, was wir mitten in der Dämmerung, in der wir noch leben, sehen können: denn die Tage werden reden und die Jahre der Zukunft werden die wahre Weisheit kennen lernen [Hiob 32, 7.]. Doch wir sollen dieser Zukunft nicht vorgreifen, die uns nicht gehört.

Diese letzten Zeilen hat Herr Bory noch unter der legitimen Dynastie geschrieben, wären sie in der jetzigen Zeit ausgegangen, so würden sie natürlich ganz anders ausgefallen seyn. Denn seit der großen Woche ist ja die Dämmerung verschwunden, und wir leben in der Mitte der Glückseligkeit, die uns durch Herrn Bory im prophetischen Geiste vorausverkündigt worden ist. Die Hauptstadt der Civilisation und der Vernunft hat den an Prometheus begangenen Frevel gerächt, die Sacrileggesetze sind abgeschafft, die unsterblichen July-Gesellen haben auf die unzerstörbaren Grundlagen der Moral gestützt bereits die Kirche St. Germain zerstört und das Heilige mit Füßen getreten; der Palast des Erzbischoffes ist eine Ruine geworden, und die aus alten Zeiten gesammelte Bibliothek ist von den Freyheitskämpfen vernichtet, damit mit der Aristocratie des Adels und der Geistlichkeit, die ja ohnedieß einen ehebrecherischen Ursprung hat, auch die Aristocratie des Talents, wie sie bereits in der ersten glorreichen Revolution genannt wurde, für immer verschwinden möge. Bereits hat die aus finstern Zeitaltern abstammende Idee, daß ein König von Gottes Gnaden allein seine Gewalt habe, dem hellen Lichte der großen Woche weichen müssen; das Zeitalter der Vernunft hat jetzt Könige von des Volkes Gnaden. Und welche überschwengliche Glückseligkeit würde dieses fünfte Weltalter nicht bereits über die ganze Welt, besonders über Deutschland, verbreitet haben, wenn nicht die großen Mächte den Folgen der großen Woche einen unerwünschten Damm entgegen gesetzt hätten.

Wir schließen hiemit unsern Bericht über das angezeigte Werk, das unstreitig eines der unerfreulichsten Erzeugnisse der neuern Zeit ist. Wie dasselbe seiner chinesischen Abgeschlossenheit und seiner Unbekanntschaft mit der ausländischen Literatur wegen sich von selbst aus dem Kreise der wissenschaftlichen Welt ausschließt; so kann es auch seiner Stümperhaftigkeit, Flachheit und Frivolität wegen dem größern gebildeten Publicum überhaupt nicht empfohlen werden. Wir können dieses unglückselige Machwerk nicht besser vergleichen, als mit der Urwelt von Ballenstedt, die bey gleicher Unkenntniß und Frivolität ebenfalls mehrere Auflagen erlebt hat. Wir hoffen, daß sowie diese Scharteke, nachdem sie in ihrer ganzen Blöße dargestellt worden war, außer Curs gekommen ist, dasselbe auch mit dem von uns angezeigten Werke recht bald, zur Ehre der Wissenschaft, statt finden möge.

Wir hätten uns mit diesem Buche gar nicht befaßt, wenn man nicht in Deutschland einen Versuch gemacht hätte, dem Werke des Herrn Bory einen allgemeinern Eingang zu verschaffen. Herr Professor Berghaus in Berlin nehmlich hat in seinem Lehrbuche, betitelt: die ersten Elemente der Erdbeschreibung, nicht nur die sogenannten Menschenarten des Herrn Bory aufgenommen, sondern diese auch in wörtlicher Uebersetzung getreu nach dem Original, auf 27 enggedruckten Seiten characterisiert, mit bloßer Beschneidung einzelner Sätze, welche, nach seinem Ausdrucke, der lieben Schuljugend mitzutheilen bedenklich schien. Außerdem hält sich diese Erdbeschreibung in den meisten Fällen so sclavisch an ihr Vorbild, daß der berliner Professor die Zusammenwerfung der Deutschen und Slaven in einen einzigen Stamm nicht einmal berichtigt, sondern genau copiert. Hätte man nun schon einem deutschen Manne überhaupt so viel Patriotismus zugetraut, daß er durch ein ausländisches Werk, das mit der größten Schändlichkeit von unserer Nation spricht, die bessern deutschen Werke nicht zu verdrängen suchen würde; was soll man erst dazu sagen, wenn ein Geograph von Fach, der Herausgeber von Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde, sich zum Verbreiter einer Arbeit hergibt, deren grobe Irrthümer und Oberflächlichkeit ihm offenbar bekannt seyn mußten? Warum erwählt er nicht zu seinem Original die ausgezeichneten Meisterwerke von Blumenbach und Prichard? Wir gestehen, daß wir diese Räthsel nicht zu lösen vermögen, hoffen aber, daß Herr Berghaus bey einer zweyten Auflage diesen Anhang zugleich mit seiner Vorrede weglassen, oder wenigstens etwas Besseres dafür an die Stelle setzen möge.

A. W.

Considérations générales

sur la classe des Crustacés et description des especes de ces animaux, qui vivent dans la mer, sur les côtes, ou dans les eaux douces de la France, par A. G. *Desmarest*, prof. de Zoologie à Alfort. Paris ch. Levrault. 25. 8. 447. 5 tableaux, 56 pl.

Von dieser vortrefflichen Arbeit hätte die Isis schon lange reden sollen. Sie ist, wie Blainvilles Malacozoologie, ein besonderer Abdruck aus dem Diction. des Scienc. natur. Die ersten Artikel hat Leach bearbeitet, die späteren aber Desmarest, weil jener bekanntlich krank wurde. Der Verfasser hat indessen alles einzelne in ein Ganzes verarbeitet und über diese Thierclasse ein Werk geliefert,

wie wir noch keines besitzen, so daß wir es unseren Lesern unbedingt empfehlen können. Es sind alle Sippen darein aufgenommen und alle wichtigen Gattungen; auch sind die meisten abgebildet, was besonders den Ueberblick erleichtert; endlich sind Tabellen aller früheren Classificationen gegeben, von Linne, Brisson, Fabricius, Latreille, Daldorff (in Fabricii Entom. syst. V.), Cuvier, Dumeril, Lamarck, Leach, Risso, Blainville.

Voran geht das Allgemeine über die Stelle der Crustaceen im System, über ihren Bau, ihre Verrichtungen, Lebensart, Benutzung, endlich S. 83 ihre Charactere, sowohl der Familien als der Sippen und Gattungen. Die Sippen-Charactere sind sogenannte natürliche, nehmlich zu lange Beschreibungen, aus welchen der eigentliche Unterscheidungscharacter schwer herauszuklauben ist. Die Charactere sind aber gut, genau und nach den neueren Deutungen und Bestimmungen der Theile, wornach die Freßwerkzeuge als Füße betrachtet werden, wie wir es zuerst in unserer Naturphilosophie 1811 gelehrt haben und wie es nachher 1816 Savigny umständlicher abgebildet hat. Das System steht folgender Maaßen.

Subclassis I. *Malacostraca.*

Legio I. *Podophthalma.*

Ordo I. Decapoda.

Fam. 1. *Brachyuri.*

Sect. I.

Divisio 1. *Triangulares* Latr.: Lambrus.

Div. 2. a. *Orbiculares*: Corystes, Thia, Atelecyclus; b. *Natatores:* Portumnus, Carcinus, Portunus, Lupa, Podophthalmus; Polybius, Matuta; c. *Arcuati:* Cancer, Xantho, Pirimela, Epatus, Calappa, Aethra.

Sect. II.

Div. 3. a. *Arcuati*: Pilumnus; b. *Quadrilateres*: Gecarcinus; c. *Orbiculares:* Mictyris; d. Quadrilateres: Pinnotheres, Ocypode, Gelasimus, Gonoplax, Eriphia, Plagusia, Thelphusa; d. Grapsus.

Div. 4. Homola; Dorippe, Dromia; Ranina.

Div. 5. Orithyia (*Natatores*).

Div. 6. *Triangulares:* Eurynome, Parthenope; Maja, Pisa, Lissa, Hyas, Micippa, Mithrax.

Sect. III. *Triangulares.*

Div. 7. Inachus; Achaeus, Macropodia, Leptopodia, Egeria, Doclea, Leptopus.

Div. 8. Lithodes.

Sect. IV. Libinia (*Triangulares*).

Sect. V. Pactolus (*Triangulares*).

Sect. VI. Hymenosoma (Triangulares).

Sect. VII. Ebalia, Nursia; Leucosia, Philyra, Persephona; Myra, Ilia, Arcania, Iphis; Ixa (*Orbiculares*). 50 Genera.

Fam. II. *Macrouri* p. 172.

Sect. I. *Anomali.*

Div. 1. Albunea, Hippa, Remipes.

— 2. Pagurus, Birgus.

Sect. II.

Div. 3. *Astaci:* Scyllarus, Ibacus.

— 4. Palinurus.

— 5. *Anomali:* Aeglea, Grimotea, Galathea, Munida, Porcellana, Pisidia.

— 6. Megalopa.

— 7. *Astaci:* Thalassina, Gebia, Callianassa, Axius, Eryon.

— 8. *Astaci:* Astacus, Nevrops.

— 9. *Palaemones*: Atya; Crangon, Egeon; Pandalus, Hippolyte, Alpheus, Penaeus, Stenopus, Hymenocera, Gnathophyllum, Nika, Autonomea; Palaemon, Lysmata, Athanas; Pasiphaea.

— 10. *Schizopodes:* Mysis.

— 11. Nebalia. 102 Genera.

Ordo II. *Stomapoda* p. 246.

Squilla, Erichthus, Alima, Phyllosoma. 106 Genera.

Legio II. *Edriophthalma* p. 256.

Ordo III. *Amphipoda.*

Sect. I. Phronyma.

— II. Hyperia, Phrosyne.

— III.

Div. 1. Talitrus, Orchsetia.

— 2. Atylus.

— 3. Dexamine, Leucothoe.

— 4. Melica, Maera; Gammarus, Amphithoe, Pherusa.

— 5. Podocerus, Jassa; Corophium.

— 6. Cerapus. 123 Genera.

Ordo IV. *Laemodipoda* p. 272.

Sect. I. Leptomera, Proto, Caprella.

— II. Cyamus. 127 Genera.

Ordo V. *Isopoda* p. 281.

Sect. I. *Phytibranchii.*

Div. 1. Typhis, Anceus, Praniza.

— 2. Eupheus, Jone.

Sect. II. *Pterygibranchii.*

Div. 3. Idotea, Stenosoma.

— 4. Anthura.

— 5. *Cymothoadei*: Serolis; Campecopea, Nae-

sa, Cilicaea, Cymodocea, Dynamene, Zuzara, Sphaeroma; Eurydice, Nelocira, Cirolana; Conilera, Rocinela, Aega; Canolira, Anilocra, Olencira; Nerocila, Lironeca, Cymothoa; Limnoria.

— 6. Asellus, Janira, Jaera.

— 7. Ligia; Philoscia, Oniscus, Porcellio, Armadillo.

— 8. Bopyrus. 165 Genera.

Subclassis II. *Entomostraca* p. 328.

Ordo VI. *Poecilopoda.*

Div. 1. Argulus.

— 2. Anthosoma, Dichelesthium; Cecrops; Pandarus, Nogaus; Caligus, Risculus.

— 3. Limulus, Tachypleus. 175 Genera.

Ordo VII. *Phyllopoda* p. 358.

Apus, Lepidurus. 177 Genera.

Ordo VIII. *Lophyropa* p. 361.

Div. 1. Cyclops, Calanus.

— 2. Polyphemus, Daphnia, Lynceus, Limnadia. 183 Genera.

Ordo IX. *Ostrapoda* p. 380.

Cypris, Cythere. 185 Genera.

Ordo X. *Branchiopoda* p. 388.

Branchipus, Artemia, Eulimene, Zoëa. 189 Genera.

Man sieht leicht, daß die letzte Unterclasse unnöthiger Weise in so viele kleine Ordnungen getrennt ist.

S. 396 folgt die Bibliographie, sehr wohl geordnet und vollständig: Alte Systeme, Monographien, Reisen, Museen, Iconographien, Miscellanien, Anatomie, Medicin, microscopische Beobachtungen, Versteinerungen, Wörterbücher.

S. 429 folgt die Erklärung der Tafeln; S. 441 das Register.

Die Abbildungen sind gut und enthalten auch häufig Zerlegungen. Dieses Werk ist jedem Naturforscher nöthig.

Mémoires

de la Société d'histoire naturelle de Paris. Chez Baudouin, 4.

Diese Schriften enthalten sehr wichtige Abhandlungen mit vielen Abbildungen aus der Mineralogie, Botanik, Zoologie und vergleichenden Anatomie, welche wir, wenigstens die organischen, vollständig ausziehen werden.

Bd. 1. 1823. 411, 25 Taf.

S. 15. Ad. Brongniart, Uebersicht der Arbeiten während 1821.

S. 29. Aug. Odier über die chemischen Bestandtheile der hornigen Kerftheile. — Ist in der Isis schon mitgetheilt, 1830 S. 406 H. IV.

S. 43. Desmarest über Capromys furnieri t. 1. Gleichfalls schon mitgetheilt Isis 1823 H. V. S. 470 ohne Abbildung; einerley mit Isodon pilorides *Say*, Isis 1827 H. IX. S. 750, Schädel Taf. 10. Taf. V.

Wir tragen hier nach, was in der Isis fehlt. — In Bomares Dict. d'hist. nat. fand ich: der Utias ist eine Art Caninchen von der Größe der Ratten in Westindien, den man des Nachts jagt, indem man sich von einem Kerf mit Namen Acudia (ohne Zweifel Elater noctilucus, welchen mir Fournier in Menge von Cuba mitgebracht hat) leuchten läßt. Bomare hält ihn für eine Art Aguti. — In Erxlebens Syst. Mammal., welches das vollständigste ist, fand ich den Utias nach Aldrovand bey Jaculus orientalis aus Aegypten. In Aldrovand (de quadrupedibus 1637 p. 375) fand ich eine gute Abbildung von dem ägyptischen Gerbo in nat. Gr., mit der Inschrift: Cuniculus indicus Utias dictus, wobey auch Aguti und Cavia cobaya schlecht abgebildet sind. Aldrovand wies mich auf Oviedo, dessen Werk (Naturgeschichte von Indien) im Spanischen ich nicht auftreiben konnte.* Oviedo war Hauptmann in der Stadt St. Domingo auf Hispaniola (jetzt St. Domingo) 25 Jahr nach der Entdeckung von America. Sein Werk ist übersetzt ins Italiänische in Ramusio: Racolto delle navigazione e viaggi, in fol. T. III. 1565; — Lib. 12. c. 1. p. 154 steht:

Auf dieser Insel gab es ein Thier mit Namen Hutia, 4füßig, von der Gestalt des Caninchens, aber kleiner und mit kleineren Ohren, welche, so wie der Schwanz, wie bey der Ratte sind; Farbe braungrau; Fleisch sey schmackhaft, die Indianer jagten es mit kleinen kröpfigen Hunden. Jetzt (1520—1525) ist das Thier selten geworden. Oviedo sagt später, daß dieses Thier auch auf Cuba sey.

Dutertre redet (Hist. des Antilles 1667 T. II. p. 302) nur von Ratten auf Martinique mit Namen Piloris: sie seyen wenigstens 4mal so groß als die gemeinen, hätten dieselbe Gestalt; würfen wenig Junge und nisteten selbst in den Häusern; röchen stark nach Bisam.

Mein Utias hat diesen Geruch nicht und lebt in den Wäldern weit von Wohnungen.

Rochefort (Hist. nat. des Antilles 1665) erwähnt auch die Bisamratten oder Piloris der Franzosen: Thiere von der Größe der Caninchen, welche Löcher in die Erde machen, Gestalt wie große Ratten, aber der Bauch ist weiß wie bey den Glirons, der Rücken schwarz oder braun; riechen so stark nach Bisam, daß man ihren Aufenthalt gleich bemerkt. Die Abbildung ist schlecht, hat einen sehr kurzen Schwanz; wahrscheinlich ein Aguti.

* Mac-Leay hat einen Auszug aus diesem Buch gegeben Isis 1830 H. XII. S. 1262.

Dieses Thier ist sicherlich keine Gattung vom Utia.

In Nouv. Voy. aux iles de l'Amérique I. p. 438 wird der Piloris oder die Bisamratte 2—3mal größer als die Ratte angegeben und fast ganz weiß und mit sehr kurzem Schwanz.

Pallas (Glires fasc. II. p. 91) nennt Mus pilorides ein Thier Brissons aus Ceylon mit weißem Leibe und ziemlich langem Schwanz. Er betrachtet Buffons Piloris als eine Abart, welcher aber nichts anders als Rocheforts Piloris ist.

Gmelin nimmt die Gattung von Pallas an u. setzt dazu Brownes Castor cauda lineari tereti (Jamaica 1756 p. 484). — Der Piloris ist also sehr zweifelhaft. Herr Plee hat aber kürzlich eine Ratte von Martinique geschickt, welche es seyn könnte: Schwanz so lang als Leib, der schön schwarz ist, mit Ausnahme des Kinns, der Kehle und der Schwanzwurzel, die rein weiß sind.

Browne führt übrigens Thiere auf, welche zu Utia gehören könnten: Mus subfuscus: maximus, cauda oblonga pilosa, ultra trientem albida. Kommt von Cuba, wo es gemein ist. Augen, Lippen und Zähne, wie beym Caninchen, aber Ohren kleiner und kürzer. Haar kurz, überall 5 Zehen, Vorderdaumen viel kürzer. Naslöcher weiter und beweglicher als beym Caninchen. Ruthe hängend und ziemlich lang. Schwanz steif, gestreift, kegelförmig und behaart. Frißt Pflanzen und bedient sich dabey oft einer seiner Pfoten, daher man es Racoon nennt.

Mus maximus pullus, cauda oblonga pilosa, dorso subsetoso ist größer, fast wie ein Hase; in Gestalt aber und Färbung wie das vorige, hat jedoch einige steife, spitzige Haare wie Schweinsborsten hinten auf dem Rücken.

Mein Utia hat mit der ersten Art mehr Aehnlichkeit, obschon der Schwanz nicht 1/3 weiß ist. Auf Cuba scheint nach Fournier noch eine größere Gattung zu seyn; auch nennt Oviedo ein ähnliches Thier Chemi auf St. Domingo, das so groß sey, wie ein mäßiger Schweißhund (Braque). *

Vergl. auch Pöppig (Isis 1830 Heft III S. 328).

Taf. V. Fig. 1. Capromys fournieri, halbe Größe.
— 2. Schnautze von vorn, nat. Gr.
— 3. Linker Vorderfuß von unten.
— 4. Linker Hinterfuß.
— 5. Ruthe und After.
— 6. Stück vom Schwanz vergrößert, um die Schuppen und Haare zu zeigen.

---

* In der Hystoria natural y general de las Indias yslas etc. por Gonçalo Hernandez de *Oviedo*. Salamanca 1547, fol. steht nichts weiter als folgendes S. 98 *b*.

Capitulo primero del libro doze del animal llamado *Hutia*.

Avia en esta Ysla (Española) un animal llamado Hutia, el qual era de quatro pies a manera de conejo, pero algo menor e de menores orejas: e las que tiene este animal y la cola son como del Raton. Matavan los con los perros pequeños gozques que los Indios tenian domesticos mudos, pero muy mejor cõlos lebreles e perros que despues se traxeron de españa. Son de color pardo gris segun me han informado muchos hombres que los vieron e los comieron, e los loan por buen manjar. Y ay oy en esta civdad muchas personas y en esta ysla que assi lo testifican. Destos animales se hallan ya muy pocos.

Cap. II. del animal llamado *Quemi*, e de su forma. Otro animal avia en esta ysla Española llamado *Quemi*, el qual yo no he visto ni al presente se halla: pero segun muchos afirman es de quatro pies, e tan grande como un podenco o sabueso mediano: y es de color pardo como la Hutia e del mismo talle o manera, salvo que el Quemi es mucho mayor.

Cap. III. *Mohuy* es un animal algo menor que Hutia, la color es mas clara pero tambien es pardo. Este era el manjar mas precioso o estimado en mas de los caciques e señores desta ysla, y la facion del muy semejante a Hutia: salvo que el pelo tenia mas gruesso e rezio o tiesso, y muy agudo e levantado derecho para suso etc.

Cap. IV. Del animal *Cori* de los quales ovo muchos en esta ysla y al presente los ay en ella y en muchas casas desta civdad de santo Domingo.

Cori es un animal de quatro pies pequeño y del tamaño de gaçapos medianos: e paresce en estos Coris espicie de conejos aunque el hocico le tienen a manera de Raton, pero non tan agudo. Las orejas tienen muy pequeñas e traen las tan pegadas o juntas continua e naturalmente que paresce muchas vezes que no las tienen. No tienen cola alguna: son muy delicados de pies y manos desde las junturas o corruas para abaxo: tienen tres dedos e otro menor: e muy totiles: son blancos del todo: y otras de todo punto negros, pero los mas son manchados de entrambas colores: e tambien los ay bermejos del todos algunos manchados de blanco e bermejo: son lindos animales e no enojosos y muy domesticos y andan se por casa y tienen la limpia: y no chillan ni dan ruydo, ni roen para hacer daño: pascen yerva e con un poco que les echen de la que se da alos cavallos se sostienen, pero mejor con un poco de caçabi e mas engordan aunque la yerva les es mas natural. Yo los he comido y son en el sabor como gaçapos: puesto que la carne es mas blanda y menos seca que la del conejo.

1) *Hutia*. Es gab in dieser Insel ein Thier, genannt Hutia, welches vier Füße hatte, in der Art der Caninchen, war jedoch etwas kleiner und von kleineren Ohren, welche, so wie der Schwanz, wie bey der Ratte sind. Man tödtete sie mit kleinen, sogenannten gothischen, stummen Hunden, welche die Indier zahm halten, jedoch viel besser mit den Windhunden und andern, welche man seitdem aus Spanien eingeführt hat. Die Hutia sind grau

S. 61. Ach. Richard über Ophiorhiza et Mitreola.

Ophiorhiza mungos t. 2.

Mitreola ophiorhizoides (Ophiorhiza mitreola L.) t. 3.

Bey der ersten ist der Gröps unten, 2fächerig, vielsamig; 2 Mutterkuchen, aufrecht, entspringen unten. Bey der zweyten ist der Gröps oben, 2fächerig, vielsamig; Mutterkuchen in der Mitte der Scheidwand. Bey jener ist die Capsel quer, platt, fast 2flügelig, mit 5 Kelchzähnen gekrönt, klaft oben durch einen Querspalt; bey der zweyten ist die Capsel 2hörnig, klaft in 2 Spalten, auf der inneren Seite jedes Lappens. Jene gehört zu den Rubiaceen, diese zu den Gentianen neben Spigelia et Mitrasachne.

S. 69. Aug. Odier über Branchiobdella aus der Familie der Hirudineen (t. 4.) Taf. V.

Auf den Kiemen des Flußkrebses im July; nur abgebildet bey Rösel neben dem Flußkrebs. Um die Blutgefäße zu sehen, habe ich den Wurm zwischen 2 Gläsern gepreßt; er ist gelb, 12 Millim. l., 1 breit; 17 Ringel ohne den Kopf, der 2lippig ist und sich ansaugen kann; keine Augen; das Thier kann sich sehr verkürzen bis auf 5 Millim. Aus dem 11ten Ringel kommt die Ruthe. Das hintere Ringel ist ein Saugnapf. Im Munde ist oben ein zeckiger Zahn, Spitze nach hinten, unten ein sehr kleiner; Rösel hat sie für Augen angesehen. Magen vom ersten bis zum 4ten Ringel; Darm grad, mit mehreren Anschwellungen. Vom 9—11ten Ringel um den Darm eine röthliche krümelige Masse, wahrscheinlich Leber. Die fadenförmige Ruthe schwillt an der Wurzel in einen Sack an, der bey der Paarung mit heraustritt. Inwendig um den Darm liegt eine Röhre, der Hoden, welcher sich mit einem Samenleiter verbindet. Am 9ten Ringel ist die weibliche Oeffnung, mithin vor der männlichen; beym Blutegel umgekehrt. Sie führt zu einer Scheide und diese zu einem ovalen uterus. Im 13 und 14ten Ringel liegen neben dem Darm jederseits 2 weißliche ovale Eyerstöcke, welche nirgends angeheftet sind; im 3 und 4ten Ringel einerseits und im 5 und 6ten anderseits liegt eine röthliche Drüse mit einem Ausführungsgang gegen den Magen, deren Ende ich aber nicht finden konnte. Ob sie den Athemsäcken der Blutegel entsprechen? Im 14ten Ringel 2 ähnliche Drüsen, aber an die Haut bevestiget; ob Schleimdrüsen? Auf der Unterseite des Bauchs (inwendig) 2 Nervenfäden, an jedem Ring mit einem Knoten, im Ganzen 10, der 6te an der weiblichen Mündung, der 7te an der männlichen. Nur ein Blutgefäß, welches durch den ganzen Leib läuft, oben und unten, und verschiedene Zweige abgibt; ist eine Arterie, fängt am 9ten Ringel über dem Darmcanal an und geht zum Kopf. Man sieht in der Minute 12 Pulsationen vom Schwanz gegen den Kopf. Am 2ten Ringel wird das Gefäß enger; im Kopf gibt es 3 Zweige rechts und links und theilt sich dann in 2 Aeste vor dem Oberkiefer. Diese 8 Zweige umgeben die Speiseröhre und vereinigen sich dann unten zum Bauchgefäß, welches auf den Nervenfaden bis nach hinten läuft und im 3ten und 14ten Ringel, wo die Drüsen liegen, Zweige abgibt. Man sieht darinn ebenfalls Pulsationen, aber schwächer, vom Kopf gegen den Schwanz. Im letzten Ringel theilt sich das Gefäß in 2 Aeste, welche den Mastdarm umgeben und nach oben und gegen die Eyerstöcke laufen. Blut roth. Venen habe ich keine gesehen. Trochetia hat cirkelförmige Ringe und keine Kiefer; Pontobdella hat Warzen und keine Kiefer; Piscicola hat Augen, aber keine Kiefer, so wie Erpobdella; Phylline hat Häkchen am hinteren Napf.

Branchiobdella: Leib contractil, etwas platt, 17 Ringel mit einem Napf; Kopf länglich mit 2 Lippen, Mund mit 2 hornigen, dreyeckigen Kiefern, oberer größer; keine Augen. Gehört hinter Hirudo, vor Trochetia.

B. astaci. [Roesel III. t. 69.]

Ich habe die Paarung gesehn. Sie setzen sich vest mit dem Napf, umwinden sich dann wie die Glieder einer Kette, biegen den Kopf nach hinten und bringen die beyden Bauchseiten an einander; dann treten beyde Ruthen hervor und stecken die Spitze wechselseitig in die weiblichen Oeffnungen. Die Paarung dauert mehrere Stunden.

Legt Eyer, elliptisch, gelb, oben mit einer braunen hornigen Spitze, unten mit einem feinen Stiel, auf den Kiemen; einzeln. Ich habe immer diese Eyer vom July bis October gefunden; im Sept. Junge nicht an den Kiemen, sondern am Rande des Schildes.

---

fahl, wie mich viele versichert haben, die sie gesehen und gegessen und sie als ein gutes Essen loben. Es gibt auch noch in dieser Stadt und Insel viele Personen, welche es ebenfalls bezeugen. Diese Thiere sind jetzt schon sehr selten geworden.

2) *Quemi*. Es gab ein anderes Thier auf der Insel Espanola, genannt Quemi, welches ich nicht gesehen, und das jetzt nicht mehr vorhanden ist: aber, wie viele versichern, ist es vierfüßig und so groß als ein mittlerer Spürhund (Savoyer); ist fahl, wie Hutia, und von derselben Größe und Gestalt, außer daß der Quemi viel größer ist.

3) *Mohui* ist etwas kleiner als Hutia, Farbe auch fahl, jedoch heller. Es war das geschätzteste Essen bey den meisten großen Herren der Insel, und seine Gestalt ist der der Hutia sehr ähnlich, außer daß es gröbere und straffere Haare hat, die auch sehr spitzig und grad nach oben gerichtet sind.

4) *Cori* ist ein kleines vierfüßiges Thier so groß wie junge Caninchen, und es scheint eine Art Caninchen zu seyn, obschon die Schnautze wie bey den Ratten, jedoch nicht so spitzig ist. Die Ohren sind sehr klein und immer so angelegt, daß es oft aussieht, als hätten sie keine. Schwanz fehlt. Hinter- und Vorderfüße sind vom Gelenk an sehr zart, haben 3 Zehen und noch eine kleinere, sehr zart. Sind ganz weiß, andere ganz schwarz, die meisten aber sind von beyden Farben geschäckt; jedoch gibt es auch ganz rothe, einige weiß und roth geschäckt. Sind artige Thierchen und nicht lästig, sehr zahm, gehen durchs ganze Haus und halten es rein: pfeifen nicht und machen keinen Lärm, zernagen auch nichts. Fressen Kräuter und erhalten sich mit dem wenigen, was man ihnen vom Pferdfutter vorwirft, doch besser mit etwas Cassavi, wodurch sie fett werden, obschon das Gras mehr ihr natürliches Futter ist. Ich habe davon gegessen; schmecken wie junge Caninchen, das Fleisch ist weißer und weniger trocken als das des Caninchens.

[Cori ist offenbar das Meerschweinchen; Mohui vielleicht die Stachelratte (Loncheres); Quemi aus den wenigen Zeilen nicht zu bestimmen, wahrscheinlich Paco; Hutia ist bekannt. Man lernt aber hier nichts darüber. O.]

Taf. V. Fig. 7. Branchiobdella vergrößert, fortschreitend.
— 8. Dieselben in der Paarung.
— 9. Gestielte Eyer auf den Kiemen des Krebses.
— 10. Darm.

S. 79. Guillemin und Dumas über Pflanzen-Bastarde im Allgemeinen und über die einiger Gentianen insbesondere.

Bastard von Gentiana lutea et purpurea = Gentiana hybrida. G. pannonica ist ein Bastard von purpurea et punctata. G. campestris et amarella bringen auch einen Bastard hervor. Dieses alles im Freyen. Tafel 5.

S. 93. Guillemin, monströse Blumen von Euphorbia esula. — Staubbeutel hatten sich in Bälge verwandelt.

S. 98. Audouin über Achlysia auf Dytiscus marginalis, t. 5. — Schon gegeben Isis 1827 Heft XI. S. 751. Taf. 9.

S. 110. De la Jonkaire, geologische Bemerkung über die Gegend von Antwerpen.

S. 127. Derselbe über Sowerbys Sippe Astarte (Crassine *Lamk*) t. 6.

Versteinert im aufgeschwemmten Land in Belgien. — Unterschieden von Crassatella durch die Lage des Bandes und eine Vertiefung von einem Muskel-Eindruck, wie bey Venericardien und Trigonien; so sind auch die Zähne gestreift. Gestalt wie bey Venus. Typus: Venus danmonice.

Ast. omalii n., corbuloides n., basterotii n., burtinea n., lurida *Sow.*, elegans *S.*, cuneata *S.*, plana *S.*, obliquata S., lineata S., excavata S., planata S., rugata *S.*, Venus senilis *Brocchi* V. incrassata *B.*, V. dysera *B.* — Dieses sind alle bis jetzt bekannten Gattungen.

S. 132. Férussac, Monographie von Melanopsis mit geologischen Bemerkungen t. 7. 8. — Schon gegeben Isis 1826 S. 41, vollständig, ohne die Abbildungen, welche übrigens nur Schalen vorstellen.

S. 165. Bertrand-Geslin über das Vorkommen des Hyacinths bey Expailly bey Le Puy-en-Velai.

Die Crystalle liegen los im Sande im Bach von Expailly, zu Leonedo im Vicentinischen und auf Ceylon, überall mit vulcanischen Producten. Ich fand in 2 Granitbrocken, in Lava eingehüllt, einen Hyacinth.

S. 174. Ad. de Jussieu, neue Sippe, Icacina, tab. 9.

Gehört nicht zu den Chrysobalanen, sondern wahrscheinlich neben Ximenia.

Da diese Pflanze schon in den Systemen eingeführt ist, so übergehen wir sie.

Ist ein Baum vom Senegal; Griffel nicht seitlich, Blüthe nicht perigynisch, nur 5 Staubfäden unter dem Gröps. Embryo unbekannt.

S. 179. Desnoyers über die Fossilien mit einem Geruch nach Trüffeln, t. 10.

Die Tartufoli oder Madreporites asbestiformes in Italien zu Monte Viale, 6 Meilen von Vicenza, welche beym Anschlagen einen Trüffelgeruch von sich geben, sind bekannt.

Bey Frenai-le-Buffard im Departement der Orne fand ich versteinert Holz mit Trüffelgeruch, auch bey Caën in Kalkbrüchen. Der Tartuffit ist mithin ein Holz, in nadelförmigen Kalkspath verwandelt. Findet sich auch bey Wiliczca. Der Geruch kommt von einem Erdharz.

S. 102. Ach. Richard über monströse Blumen von Orchis latifolia, t. 3.

S. 110. J. D. Choisy über die Anordnung der Guttiferen und eine neue Sippe derselben.

Clusia longifolia aus Guiana ist eine eigene Sippe, Micranthera.

Die Guttiferen gehören den heißen Ländern an, sind Bäume mit Harz, welche meistens labende Früchte liefern. Unterscheiden sich von den Hypericinen nur durch den schwebenden Staubbeutel, der hier angewachsen ist.

Sect. I. *Clusieae*; fructus multilocularis, loculis polyspermis. 22 Sp. americanae. Affines Hypericineis.

Gen. 1. Mahurea *A.* (Bonnetia), palustris, speciosa n.?

G. 2. Marila *Sw.*, racemosa.

G. 3. Godoya *R.*, spathulata, ovata.

G. 4. Clusia *L.* (Quapoya *A.*, Xanthe *W.*, Havetia *H.*), rosea, alba, flava, venosa, retusa, nemorosa, parviflora, elliptica, gaudichaudii? n., multiflora, volubilis; scandens, panapanari; tetrandra (laurifolia); sessiflora?, acuminata?

Sect. II. *Garcinieae*: fructus multilocularis, loculis monospermis, antherae introrsae. 15 Spec. pleraeque asiaticae. Affines Aurantiaceis.

Gen. 5. Chloromyron *P.* (Verticillaria *R.*), verticillatum.

G. 6. Ochrocarpus *Nor.*, madagascariensis.

G. 7. Marialva *Vand.* (Tovomita *A.*, Beauharnoisia *R.*), guianensis, fructipendula, uniflora n.

G. 8. *Micranthera* n.: Calyx 4sepalus, coloratus. Corolla 10petala, petala inaequalia. Flores dioici. Stamina numerosissima, libera; antherae apici filamenti adnatae minime biloculares, lobulis sejunctis, poros 2 mentientibus. Ovarium minimum, filamentis sterilibus cinctum; stigma sessile, peltatum, 5lobum. Bacca 5locularis.

M. clusioides t. 11 et 12.: arbor foliis oppositis, elliptico-lanceolatis, 4—8 poll. longis etc.; corolla lutea. — Clusia longifolia *Rich.*

G. 9. Garcinia *L.* (Cambogia *J.*, Mangostana *G.*, Oxycarpus *Lour.*, Brindonia *A. P. Th.*) — Asiaticae.

G. mangostana, cornea, cambogia, morella; cochinchinensis, elliptica (Xanthochymus dulcis *Roxb.*), celebica, indica, cowa.

Sect. III. *Calophylleae*: fructus unilocularis, oligospermus, nunc drupaceus, nunc baccatus et pulpa repletus; antherae introrsae. 15 Spec. dispersae. Affines Meliaceis.

G. 10. Mammea *L.* americana, emarginata, humilis.

G. 11. Xanthochymus *Roxb.*, pictorius.

G. 12. Stalagmitis *Murr.*, cambogioides. *Zeylon.*

G. 13. Mesua *L.* ferrea (Nagassarium *Burm.*), speciosa n. *Rheede* III. t. 53.

G. 14. Calophyllum *L.*, inophylum, tacamahaca *W.* (inophyllum *Lamk*), spectabile *W.* (acuminatum? *Lamk*, soulatri *Burm.*); calaba, madrunno; spurium (calaba *L.*, apetalum *W.*), parvifolium n.; cupi?

Sect. IV. *Moronobeae*: fructus multilocularis. Staminum filamenta nunc polyadelpha, nunc in urceolum connata; antherae extrorsae. Affines Meliaceis.

G. 15. Canella *Murr.* (Winterania *L.*), alba (lanceolata est Tasmannia aromatica *R. Br.*).

G. 16. Moronobea *A.* (Symphonia *L.*), coccinea (globulifera *L.*), grandiflora n.

G. 17. Chrysopia *P. Th.*, madagascariensis.

* Genera minus nota,

G. 18. Macanea *I.* (Macahanea *A.*), guianensis.

G. 19. Singana *A.*, guianensis.

G. 20. Rheedia *L.* lateriflora.

G. 21. Macoubea *A.* guianensis.

Grias L. gehört zu den Myrten, Shorea, wahrscheinlich zu Vateria oder Dipterocarpus; Embryoyteris zu den Ebenaceen; Augia weder hieher noch zu den Terebinthaceen; Venana sive Brexia anderswohin.

S. 233. **Basterot** über das Vorkommen der versteinerten Knochen bey Argenton (Indre).

5 Lophiodon, 2 Palaeotherium, 1 Anoplotherium, Crocodilus, Trionyx in Mergelgruben.

S. 241. **Le Sauvage** über eine neue Sippe eines versteinerten Coralls.

Astrea dendroidea *Lamx* von Calvados gehört zu den Madreporen, soll heißen *Thamnasteria*: Stamm steinig, ästig; Oberfläche der Zweige mit Blättersternen bedeckt, stiellos, mit schmalen rundlichen Blättern, t. 14. f. 1. 2.; sehr groß, ist über fingersdick, in Menge zusammengedrängt.

S. 245. **G. P. Deshayes** über die Versteinerungen von Valmondois, besonders über die Bohrmuscheln im untern Meersandstein, aus der Gegend von Paris (t. 15.) Taf. V.

Clavagella: Futteral röhrig, schalenartig, vorn dünner und geöffnet, hinten mit einer ovalen Keule mit mehreren stachelförmigen Röhren (5); in der Wand dieser Keule eine auswendig sichtbare Muschelschale, eine andere frey im Futteral.

C. brongniartii (t. 15. f. 1.) Taf. V. Fig. 11.: Scheide niedergedrückt, mit großer ovaler Oeffnung; Schale oval, zusammengedrückt, klaffend; unregelmäßig und wenig gefaltet, Schloß einzähnig: Röhre 15 Millim. l., freye Schale 9 br., 5 l. Steckt in der Schale einer Chama. Im Sande unter dem Grobkalk.

Fig. 11 b. obere Klappe von oben, c. von innen, eeeee Oeffnungen der Röhren in der Scheide, o äußere Oeffnung der Scheide.

Fistulana: ein Futteral, worinn 2 freye Muschelschalen [wie Gastrochaena]. — F. provigny t. 15. f. 2.: Länge 20 Millim., Breite 40. — F. angusta f. 3. contorta f. 4.

Pholas scutata f. 5., conoidea f. 6., aperta f. 7., semistriata f. 8.

Saxicava margaritacea f. 9., depressa f. 10., modiolina f. 11.

Petricola elegans f. 12.

Venerupis globosa f. 13. 14.

Modiola argentina f. 15., papyracea f. 16.

Alle diese Muscheln bohren sich in Steine ein.

S. 259. **C. Prevost** über die Wichtigkeit des Studiums der lebendigen Thiere für die Geologie.

Ich habe im Badwasser zu Baden bey Wien mit einer Neritine eine neue Melanopsis, audebardi gefunden.

S. 269. **Latreille** über den äußeren Bau der Cephalopoden mit dem der Fische verglichen.

Haben am meisten Aehnlichkeit mit den Rochen.

S. 273. **Bertrand-Geslin** über die Gypsformation bey Aix an der Rhone t. 16—18.

S. 301. **Ad. Brongniart** über die versteinerten Tange.

Fucoides orbignyanus t. 19. f. 1., strictus f. 2., crispiformis, furcatus f. 3., recurvus f. 4., difformis f. 6., aequalis f. 7. (*var.* flexilis f. 5.), intricatus f. 8., obtusus t. 20. f. 4., flabellaris f. 5., gazolanus f. 3., lamourouxii f. 2., agardhianus t. 21. f. 1, 2., pennatula f. 3., elegans f. 4., discophorus t. 20. f. 6., turbinatus f. 1.; Algacites frumentarius, orobiformis, filicoides, granulatus.

Poacites u. Zosterites orbignyana t. 21. f. 5., elongata f. 6., bellovisiana f. 7., lineata f. 8.

b. Amphitoites, von Desmarest (Nouv. Bullet. d. Scienc. II. t. 2.) als Corallenstamm betrachtet, hat nach Leman die größte Aehnlichkeit mit Zostera oceanica, t. 21. f. 9., und gehört auch ohne Zweifel dahin.

S. 322. C. Kunth, Bemerkung über Myrtus et Eugenia.

Swartz hat Eugenia mit Myrtus vereinigt, aber ohne die Gründe anzugeben. Kunth stimmt bey und entwickelt hier die Gründe auf eine sehr umständliche Weise. Auch Gärtners Sippen, Greggia, Syzygium, Jambolifera et Caryophyllus sind nicht verschieden. Die neuen Unterabtheilungen, welche auf diese Weise bey Myrtus entstehen, hat der Verfasser in den novis Generibus angewendet.

S. 329. Lachat und Audouin, Anatomie einer fußlosen Larve in der Steinhummel, t. 22.

Diese Larve ist wahrscheinlich Conops rufipes: sie fand sich am 7. July zwischen den Eyerstöcken über dem Magen von Bombus lapidarius, hatte 11 Ringel; Hals lang, Mund, 2 Lippen, 2 Häkchen und Hauthöcker; auf den Seiten eines jeden Ringels 3 Puncte. After ein Verticalspalt mit 2 Seitenplatten. In Wasser gethan lebte sie 3 Tage. Ist von 2 Häuten umgeben; die innere sehr dünn, voll Luftröhren; Speiseröhre dünn mit 2 Kröpfen; Magen weit, gewunden; dahinter 4 Gallengefäße; Darm dünner, kaum länger als der Magen, endigt hinten im After. Im Mund entspringt eine andere Röhre, die sich hinten in 2 lange Säcke theilt, wahrscheinlich Seidengefäße.

Athemorgane. Hinten über dem After zwey nierenförmige Erhöhungen, woraus jederseits eine große Luftröhre entspringt, die nach vorn läuft und sich unterwegs verzweigt. Nährt sich ohne Zweifel vom Fett der Hummel und athmet die Luft, welche diese einzieht.

S. 340. A. D. d'Orbigny, neue Schneckensippe aus der Familie der Trochoiden. Taf. V.

Ich fand diese microscopische Schale im Meersand; hat einen Spalt wie mehrere Pleurotoma, Emarginula und Siliquaria; heiße *Scissurella* und hat Aehnlichkeit mit Anatomus *Montf.*, welcher aber scheibenförmig ist, wie Valvata; Scissurella dagegen kreiselförmig. Windungen elliptisch, Spalt im rechten Rand. — Scissurella laevigata t. 23. f. 1., 2 Millim. lang; Sc. costata f. 2., 1 Millim. l.; decussata f. 3., 1 Millim.; elegans f. 4., 2 Millim. lang.

Taf. V. F. 12. Sc. elegans von 3 Seiten, fossil im Sande bey Castell-Arquati bey Piacenza.

S. 346. Walker-Arnott über einige Moose von Rio-Janeiro, welche der Chirurg N. Jameson geschickt hat.

Lycopodium rupestre L., convolutum n.

Gymnostomum jamesoni n.; *Dicranum* bryoides, flexuosum (saxicola, capillaceum, introflexum, filiforme; Campylopus pilifer, pennicillatus, Thysanomitrion richardi).

Tortula cirrata; Bryum argenteum, turbinatum, roseum; *Orthotrichum* jamesoni; Neckera undulata; *Hookeria* albicans, praelonga, tomentosa; *Hypnum* imbricatum, subsecundum, loxense, amoenum; *Fontinalis* squamosa.

Jungermannia patula, brachiata?, tamarisci?, platyphylla, multifida.

S. 353. Férussac, Bemerkungen über die Etherien, von Cailliaud aus dem Nil mitgebracht. — Schon gegeben Isis 1825 H. IX. S. 1031.

S. 366. Derselbe über eine neue Austern-Sippe Mulleria. — Ebd. S. 1035.

S. 373. Aug. de St. Hilaire über die Unfruchtbarkeit der Bastardpflanzen.

Ich fand unter Digitalis purpurea et lutea Persoons Digitalis fucata 6 Jahre lang mit eingeschrumpften Capseln ohne Samen, ist Bastard von jenen beyden: D. hybrida. Es scheint also, daß sich die Bastardpflanzen nicht vermehren.

S. 375. Ad. Richard, Monographie der Eläagneen t. 24, 25. Nach einer Beurtheilung der her- und weggehörigen Sippen werden folgende beschrieben.

Elaeagnus angustifolia, conferta, latifolia, ferruginea n.

Hippophaë rhamnoides.

Shepherdia besteht aus Hippophaë canadensis et argentea.

Conuleum n. guianense.

Dann folgt der Character der Familie und ihre Vergleichung mit anderen. Darein gehören nur die mit freyem Gröps, einem aufrechten Samen und Embryo in der Mitte eines dünnen Eyweißes; Frucht geschlossen, trocken und häutig vom fleischig gewordenen Kelch bedeckt.

Santalaceen: Gröps unten, einfächerig, 3—5 Samen an der Spitze eines Mittelkuchens; Embryo verkehrt, in der Mitte von fleischigem Eyweiß. Thesium, Osyris, Fusanus etc.

Combretaceen: Gröps unten, einfächerig, Samen hängend im Gipfel des Fachs ohne Mittelkuchen; Embryo verkehrt, ohne Eyweiß. Bucida, Terminalia, Combretum, Chuncoa, Tanibuca.

Elaeagneae.

Elaeagnus angustifolia t. 24. (orientalis *Delile*), orientalis *Pall.*, latifolia, ferruginea n., macrophylla, conferta, arborea, umbellata, glabra, multiflora, crispa.

Hippophaë rhamnoides t. 24.

Shepherdia Nutt. canadensis t. 24., argentea.

Conuleum Rich.: flores dioici; feminei in axillis foliorum racemosi: calycis limbo conico integro, apice perforato, circumscisse deciduo; disco conico apice perforato.

C. guianense t. 25., *arbor*.

Geschichte

des Foetus in Foetu, von Dr. E. A. W. Himly, Privat-Docent. Hannover bey Helwing. 31. 4. 130. 6 Taf. in Fol.

Die Fälle von Foetus in Foetu haben von jeher großes Aufsehen erregt, selbst bey den Layen. Es war daher wohlgethan, dieselben zusammenzustellen, zu vergleichen und so zu beleuchten, wie es hier geschehen ist. Es kommen zwar dergleichen Fälle schon bey früheren Schriftstellern aber unter so fabelhaften Umständen vor, daß daraus nichts zu machen ist; erst seit 1804, wo ein Foetus in einem 14jährigen Knaben gefunden und von der medicinischen Facultät zu Paris näher untersucht wurde, ist man aufmerksamer darauf geworden, und seitdem sind denn auch die Untersuchungen gründlicher ausgefallen. Der Verfasser stellt zuerst in einer Tabelle die bis jetzt bekannt gewordenen Fälle zusammen und gibt eine Beschreibung davon, so gut als sie sich nach den Materialien thun ließ. Dann kommt S. 53 ein neuer Fall in Göttingen 1815, welcher ganz umständlich beschrieben ist, und wozu auch die fleißig ausgeführten Abbildungen gehören, welche sowohl das Aeußere als das Anatomische darstellen. S. 83 zieht der Verfasser allgemeine Folgerungen aus allen bekannten Beyspielen, deren Zahl 40 ist, worunter 19 männliche, 18 weibliche enthaltende Individuen waren. Zweymal soll der angeborne Foetus selbst im Uterus gewesen seyn; sonst war er einige Mal in der Bauchhöhle, meistens aber unter der allgemeinen Bedeckung; ganz entwickelt war nie einer, und am meisten waren es immer die Knochen. S. 95 folgen die Theorien über die Entstehung dieses Falles, welche ziemlich alle dahin hinauslaufen, daß Zwillinge mit einander verwuchsen, oder daß schon 2 Keime im ovulo, wie es sich oft bey Vögeln findet, vorhanden waren. Endlich glauben auch einige, daß ein Fötus selbst so viel Reproductionskraft haben könne, um einen neuen Fötus in sich zu entwickeln. Diese fleißige und in physiologischer Hinsicht besanders wichtige Schrift ist als der zweyte Theil der Beyträge zur Anatomie und Physiologie des thätigen Verfassers zu betrachten, wovon der erste bekanntlich von der Dualität des menschlichen Leibes handelt und eben so vollständige und gründliche Untersuchungen enthält, wie der vorliegende.

De Corneitide scrophulosa,

auct. R. *Froriep*, Prof. Jenae. 30. 4. 18. t.

Diese Abhandlung enthält eine umständliche Schilderung des Uebels, und besonders 12 sorgfältig nach der Natur gezeichnete und ausgemalte Abbildungen des entzündeten Auges, woran man den Verlauf dieses Uebels von Stufe zu Stufe verfolgen kann. Diese kleine Schrift ist für den Physiologen, wie für den Arzt von Wichtigkeit, vorzüglich in diagnostischer Hinsicht.

Versuch

die Metamorphose der Thiere zu erklären, mit vergleichenden Hinblicken auf die Pflanzen-Entwicklung, von Dr. J. H. Schmidt in Paderborn. Berlin b. Enslin. 31. 8.; Bd. 1. 150; 2. 178, 1 T., nebst einem Atlas, 19 Taf. in Fol.

Diese Schrift enthält einen Reichthum von neuen philosophischen Ansichten, sowohl über die Entwicklung der thieischen Gewebe und Organe, so wie des Thierreichs selbst, als auch über die Entwicklung der Krankheiten, fordert aber ein so gründliches Studium, daß wohl nicht sobald eine ordentliche Recension davon erscheinen wird.

Der erste Band enthält die Morphologie überhaupt nebst dem Atlas, welcher aus Schematen über das Verhältniß der Gewebe zu einander, der Organe und der Krankheiten, besonders der Ausartungen, darstellt. Auch wird auf das Pflanzenreich überall Rücksicht genommen.

Zuerst handelt der Verfasser von den Elementargeweben, Zell-, Faser-, Haut- und anorganischem Gewebe.

2) S. 35 von den Doppelgeweben, Gefäß- und Nervengewebe.

3) S. 52 von den Organen, Bildungs-, Propulsions-, Irritabilitäts- und Sinnesorganen.

4) S. 75 von den Systemen: vegetative (Verdauungs-, Athmungs-, Harn- und Geschlechtssystem), animale (Gefäß-, Muskel-, Knochen- und Nervensystem.

5) S. 108 von den Organismen: Protorganismen, Pflanzen, Thiere, Menschen. — Ein Anhang, S. 131, betrachtet die Flüssigkeiten: Serum, Blut, Schleim, Harn.

Der zweyte Band begreift die vergleichende Nosomorphologie in sich, und theilt sich in die allgemeine und in die besondere, welche die Theorie der organischen Krankheiten S. 32, der Hautkrankheiten S. 87, und des Rotzes der Pferde, der mit der Syphilis verglichen wird, S. 104 behandelt; wie gesagt, überall alles voll neuer Ansichten, neuer Vergleichungen, neuer Eintheilungen, auf jeden Fall so wichtig, daß kein Physiolog, kein Arzt und Thierarzt diese Schrift unstudiert lassen wird. Vielleicht findet sich einmal bessere Gelegenheit, von dieser Schrift ausführlicher zu reden.

Neue Untersuchungen

über die innere Organisation des Gehirns; als Beyträge zu einer Grundlage der Physiologie und Pathologie desselben, von Dr. G. H. Bergmann zu Hildesheim. Hannover b. Helwing. 31. 8. 100. 8 T.

Der Verfasser hat, was man nach den vielen gründlichen Untersuchungen kaum denken sollte, eine ganze Menge kleinerer, meistens nur durch das Vergrößerungsglas zu erkennender Organe, von ihm sogenannte Chordensysteme in der Substanz des Hirns entdeckt, welche diesen wichtigsten Theil des thierischen Leibes in ein ganzes System von Organen verwandeln und eine ganz neue Reihe von Untersuchungen und Schlüssen hervorbringen werden. Es scheint, daß jede besondere Hirnverrichtung auch ihr eigenes Organ habe, welches bald mehr bald weniger entwickelt, sowohl auf die geistigen als körperlichen Verrichtungen großen Einfluß übt. B. benennt die neuen Organe, welche größtentheils abgebildet sind, auch mit neuen Namen, und beschreibt dieselben ausführlich, wodurch sowohl für das Gedächtniß als für die Untersuchung anderer vieles gewonnen wird. Die Deutung dieser Theile muß natürlich späteren Untersuchungen vorbehalten werden.

Die Schrift zerfällt in zwey Theile, wovon der erste die Topographie des großen, der 2te des kleinen Hirns behandelt; dort hat er unterschieden: Stria terminalis, Flabellum, Penicillus, Velum commissurae anterioris, Commissura mollis intermedia, Foveola chordarum, Spicarum fascia, Undae, Fasciculus radiorum, Leisten, Vierhügelsystem (Zirbel, Trigonon molle, durum, Trabecula, Conus, Organon pneumaticum).

Zur Topographie des kleinen Hirns S. 45 gehören Chordae tortuosae, Fovea anterior, Fasciculi acustici, Scala posterior, Ligula, Pedunculi flabelliformes, Velum anterius, Lingula, Tela filipendulina, Filamenta lateralia, Lyra, Nodus. Dann folgt eine umständliche Erklärung der Abbildungen. Aus der ganzen Beschreibung sieht man wohl, daß der Verfasser sich schon lange mit dem Gegenstande beschäftiget und so vertraut gemacht hat, daß er glaubt, auch der Leser müßte sich eben so schnell darinn zurecht zu finden wissen, daher er auch manche Fingerzeige, wie die Dinge schnell und leicht aufzufinden sind, für unnöthig gehalten hat. Indessen sind diese Entdeckungen so anziehend, daß gewiß viele Anatomen begierig seyn werden, sich mit eigenen Augen davon zu überzeugen, und man wird gewiß seine Bemühungen für die Aufklärung der individuellen Structur des Hirns mit Dank erkennen.

On the Devellopment

of the vascular System in the Foetus of vertebrated animals, by A. *Thomson*, M. Dr. (Edinburgh new phil. Journ. Octob. 1830). 8. 35. 2 pl.

Dieses ist eine interessante Darstellung der bis jetzt durch Pander, Baer, Prevost und Dumas bekannt gemachten Entdeckungen in der Entwicklungs-Geschichte des Vogel- und Säugthier-Embryos nebst eigenen Untersuchungen und Abbildungen des Verfassers, wobey die Entwicklung der Keimhaut bey den Vögeln, Säugthieren, Lurchen und Fischen, so wie des Herzens bey den Knochenfischen, den Lurchen, Vögeln und Säugthieren umständlich erzählt und abgebildet wird, namentlich vom Huhn und von der Gans, größtentheils nach eigenen Beobachtungen, vom Frosch, Salamander usw. Die Abbildungen sind zwar nicht besonders, jedoch deutlich und lehrreich, so daß man wohl sieht, der Verfasser habe sich mit Erfolg diesem Studium hingegeben, aus welchem auch die Physiologie allerdings Vortheile ziehen wird.

Cholera-Charte

oder Uebersicht der progressiven Verbreitung der Cholera seit ihrer Erscheinung im Jahr 1817 über Asien, Europa und Africa, entworfen und gezeichnet von Weiland. Weimar, geograph. Institut. Jänner 1832.

Es ist ein sehr guter Einfall, durch solch eine Charte die Fortschritte und den Umfang der Cholera-Krankheit durch einen Blick dem Publicum mitzutheilen. Es ist dabey alles bedacht, was zur Bequemlichkeit des Gebrauchs gehört. Für jedes Jahr sind besondere Farben gewählt und außerdem ist die Jahrzahl überall beygeschrieben. Mit wenigen Ausnahmen zeigt sich überall der Zusammenhang im Fortschreiten der Krankheit, woraus hinlänglich hervorgeht, daß sie nirgends von selbst entstanden, sondern regelmäßig und langsam wie ein Wanderer auf der großen Herstraße fortgeschritten ist. Eine Unterbrechung zeigt sich bloß zwischen Bombay in Ostindien und Hormus im persischen Meerbusen; von da aus laufen die Farben ununterbrochen durch Persien, Rußland, Polen bis Hamburg. Die ostindische Halbinsel ist in einem besonderen Felde dargestellt, um die Ausdehnung der Krankheit in den ersten Jahren genauer zu zeigen. Wir zweifeln nicht, daß diese Charte den Beyfall des Publicums und mithin großen Absatz finden werde.

Nekrolog.

Am 19ten Juny 1831 starb im 68ten Jahr seines unermüdlich thätigen Lebens der als gründlicher, vielseitig gebildeter Gelehrter, Schulmann und Botaniker rühmlichst bekannte

Professor, Dr. Franz Carl Mertens zu Bremen.

Geboren den 3ten April 1764 zu Bielefeld in Westphalen, machte er seine Universitäts-Studien von 1781—

83 in Halle, trat unmittelbar darauf als Gehülfslehrer in die Erziehungsanstalt seines nachherigen Schwiegervaters, des Pastors Milow zu Wandsbeck, und wurde im Jahr 1787 zum Rector der Schule zu Bielefeld, aber schon 1788 zum Lehrer an das damalige Pädagogium nach Bremen berufen. Hier hat er 43 Jahre unter den verschiedenen Gestaltungen, welche diese Anstalt im Lauf der Zeit erhielt, mit eben so glücklichem Erfolg als öffentlicher Anerkennung, vorzüglich die neueren Sprachen, deren gründlicher Kenner er war, die Naturwissenschaften und die Geschichte gelehrt; 1795 wurde er zum Professor, und 1817 bey der Einrichtung der jetzigen Hauptschule zum Director der Handelsschule ernannt. Von dem Jahr 1792 an begann er seine botanischen Studien und Sammlungen, die seitdem jede seiner freyen Stunden erheiternd ausfüllten und ihn namentlich im Fache der vor ihm noch gar nicht bearbeiteten Hydralgologie zu manchfaltigen Entdeckungen führten, in Folge deren ihm die philosophische Facultät zu Halle das Doctor-Diplom ertheilte.

Im Verlauf der folgenden Jahre trat und stand er in Briefwechsel beynahe mit allen bedeutendern Botanikern des In- und Auslandes, von denen er reiche Beyträge zu seinen Sammlungen erhielt, aber denen er auch wieder auf die bereitwilligste und manchfaltigste Weise durch Austausch, Nachweisungen und Original-Bestimmungen diente. Ueberhaupt waren die strengste Rechtlichkeit und die humanste Gefälligkeit die Grundzüge seines liebenswürdigen und achtungswerthen Characters. Die kaiserlich Leopoldinische Academie der Naturforscher, die naturwissenschaftlichen Gesellschaften zu Philadelphia, Paris, Regensburg, Lund, Halle, Göttingen, Hannover und in der Wetterau ernannten ihn theils zu ihrem Ehren- theils zu ihrem correspondierenden Mitgliede. Er arbeitete vorzüglich mit seinem Freunde Roth in Vegesack, in dessen Catalecta bot. von 1797—1806 viele neue Meerpflanzen von ihm beschrieben sind. In Paris entdeckte er im Herbario des Pflanzengartens neue Fuci, die er in den Mém. du Museum Vol. V. 1819 p. 172 beschrieben und F. peronii, platylobium, desvauxii, verruculosus, nodularius abgebildet hat.

Indeß zögerte seine Bescheidenheit und Sorgfalt lange, seine selbstständigen Forschungen namentlich im Fache der Hydralgologie öffentlich mitzutheilen, als endlich ein unglückliches Ereigniß ihn um die Arbeit von 24 Jahren auf ein Mal brachte. Im Jahr 1816 unternahm er eine Reise nach England, namentlich um mit Turner, mit welchem er schon lange in Correspondenz stand, sich persönlich über die Herausgabe seines Werkes zu besprechen. Er selbst reiste über Paris und ließ die Kiste mit seinem Manuscript, einer Menge Exemplare von seltenen Algen und mehreren kostbaren Büchern zur See direct nach London gehen. Als sie am Zoll geöffnet wurde, war sie zur Hälfte von rohen, augenscheinlich ganz unkundigen Händen ausgeleert und namentlich sein Manuscript nebst den beygelegten Kupferwerken und den meisten getrockneten Algen verloren. Man denke sich den Schmerz des Beraubten, der nun jetzt mit leeren Händen vor seinen Freunden, namentlich Turner, Greville und Hooker, erscheinen mußte, anstatt ihre gespannten Erwartungen übertreffen zu können. — Seitdem hat er sich nicht entschließen können, seine verlorene Arbeit wieder aufzunehmen, sondern er vermehrte und ordnete nur seine Sammlungen, theilte seinen gelehrten Freunden die gewonnenen Resultate mit, in der stillen Hoffnung, daß sein Sohn, der Dr. Med. Heinrich Mertens, einst der Erbe und Benutzer seiner wissenschaftlichen Schätze werden sollte. Auch diese Hoffnung gieng — leider — vor ihm zu Grabe. Der junge hoffnungsvolle Gelehrte war zwar glücklich und mit reichen Schätzen in naturwissenschaftlicher Hinsicht von seiner Reise um die Welt, die er auf Kosten der kaiserlich russischen Regierung auf dem Schiffe Siniävin als Arzt und Botaniker mitmachte, zurückgekehrt, starb aber ein Jahr darauf 1830, als er kaum von einer kurzen Uebungs-Expedition der See-Cadeten nach dem Nordmeer zurückgekommen war, am Nervenfieber. Auch diesen Schlag überstand der biedre Greis mit Fassung und Ergebung in die göttliche Fügung; aber von nun an sah er nur mit Wehmuth auf seine reichen Sammlungen hin und dachte nicht mehr an ihre Vermehrung, sondern nur noch an ihre Sichtung und Ordnung. Zum Glück beschäftigte ihn in dieser Zeit noch die Bearbeitung von Röhlings „Deutschlands Flora," welche er in Gemeinschaft mit dem Herrn Professor Dr. Med. W. D. J. Koch in Erlangen nach einem erweiterten Plane übernommen hatte, und von welcher auch bereits 3 Bände erschienen sind.

Die letzte Freude gewährte ihm die Zusammenkunft der deutschen Aerzte und Naturforscher in Hamburg im vorigen Jahr, die er besuchte, wo er zum Präses der botanischen Abtheilung gewählt wurde, und der er eine Uebersicht der Fortschritte der Algologie mittheilte, ohne seiner fördernden Theilnahme nur zu erwähnen. Gewiß ist auch vielen seiner gelehrten Freunde seine dort zum Theil erst gewordene persönliche Bekanntschaft eine angenehme Erinnerung.

Um wenigstens einen Begriff von seinem Sammlerfleiß und seiner großen Verlassenschaft in botanischer Hinsicht zu geben, stehe hier eine kurze Uebersicht.

297 große Folio-Mappen enthalten das Herbarium universale der Phanerogamen;

26 kleinere Mappen die Cryptogamen;

47 große Folio-Mappen die Flora russica et caucasica, theils von seinem Sohne, theils von andern Botanikern;

4 andere dicke Mappen russischer und caucasischer Pflanzen, die noch nicht eingereiht sind;

9 Folio-Mappen americanischer Pflanzen;

3 Mappen Centuriae plantarum Silesiae von Günther, Grabowsky und Wimmer;

16 Mappen, große Folio-Bände, enthalten die Flora germanica;

1 Mappe Jürgens Algae aquaticae;

10 Mappen, als Folio-Bände, Salices;

1 Mappe dito, Salices Helvetiae, von Seringe:

13 — — Filices;

2 Mappen als Foliobände die Gattung Populus;

3 — — die Gattung Quercus;

2 — — Stirpes cryptogamae Vogeso - Rhenanae;

1 — — Funks cryptogamische Gewächse;

1 — — Hoppes gramina, nebst 3 Lieferungen von Gräsern von Dr. Weihe;

1 — — Hoppe und Hornschuchs plantae phanerogamae selectae;

T. Cent.

1 — Groß-Folio-Band, Schmidt und Kunzes Deutschlands Schwämme;

1 — — enthaltend Zoophyta;

29 große Folio-Bände, enthaltend die Algas aquaticas.

Die letztere Sammlung bildet ein Ganzes für sich, und ist ohne allen Zweifel die einzige in ihrer Art hinsichtlich auf Originalität, Vollständigkeit, Eleganz und wissenschaftliche Anordnung. Sie enthält nicht nur alle von Agardh aufgeführten Arten, sondern über Hundert mehr, und ist nach dessen Systeme geordnet. Von allen sind zahlreiche Exemplare nach dem verschiedenen Alter, den Standörtern und Formen der Hauptart. Die kleineren Arten sind auf russischem Glimmer aufgelegt, die übrigen auf größtem feinem Foliopapier; die Characteristik und der Fundort einer jeden ist dabey genau verzeichnet.

Die einzelnen abgesonderten monographischen Sammlungen sind von ihm angekauft. Das Herbarium universale der Phanerogamen enthält mindestens 30—35000 Species, und hat dadurch eine besondere Wichtigkeit, daß sie zum großen Theil die Original-Specimina der berühmtesten Sammler enthält, und zwar aus den verschiedensten Gegenden, so daß von manchen europäischen Arten 20—40 Exemplare neben einander zur Vergleichung liegen. Von den außereuropäischen Arten finden sich nicht minder die schönsten Exemplare, theils aus Gärten, größtentheils aber auch von natürlichen Standorten selbst; namentlich sind die Sammlungen von Sieber, Poiteau und Turpin einrangiert. Bey jeder Pflanze ist, wo es möglich war, Standort, Einsammlungszeit und Name des Bestimmers, oft mit eigenhändigen Bemerkungen der vorzüglichsten Botaniker beygefügt. Die Anordnung ist nach Willdenow's Ausgabe von Linnaei species plantarum, der Catalog jedoch noch nicht vollkommen fertig; er würde ohne Zweifel einen Octavband von 400 Seiten füllen. Jede Pflanze liegt in einem Bogen weißen Schreibpapiers; die Exemplare zur Vergleichung in blauem. Alle, bis vielleicht auf einige wenige Ausnahmen, sind vollkommen gut erhalten. — Eine Menge, zum Theil noch nicht einrangierter, zum Theil noch nicht bestimmter Pflanzen, die sich sonst noch vorfinden, sind hierbey gar nicht in Rechnung gebracht. So dürfte sie also wohl unbestritten die größte und wichtigste Privat-Sammlung seyn.

An diese schließt sich noch seine reiche schöne Büchersammlung, von welcher in kurzer Zeit der Catalog ausgegeben werden wird; denn man begreift leicht, daß die Frau Wittwe des Verstorbenen die Sammlungen im Ganzen oder im Einzelnen in die würdigsten Hände zu bringen wünschen muß, besonders da es der letzte lebhafte Wunsch des seligen Mertens nach dem Tode seines Sohnes war, daß das Ganze das Eigenthum einer Academie oder einer Universität, und namentlich dem Vaterlande erhalten werden möchte. Möchte er doch bald in Erfüllung gehen! Der Käufer des Ganzen erhält Alles, auch die noch unbearbeiteten Vorräthe ungetrennt; die monographischen Sammlungen können einzeln abgegeben werden, unbeschadet dem Ganzen. Zu der Sammlung der Hydralgen finden sich auch noch viele Doubletten und unbearbeitete Exemplare. Wer noch nähere Nachrichten wünscht, oder Anerbietungen zum Kauf machen will, kann sich direct an die Wittwe des seligen Professor Mertens in Bremen, oder auch indirect durch andere ihm näher bekannte Personen in Bremen wenden.

Man sieht übrigens hieraus, was ein Mann bey sparsam zugemessenen Nebenstunden durch Fleiß und Ausdauer zu leisten im Stande war. Sanft ruhe seine Asche, und Ehre bleibe seinem unbescholtenen Andenken! —

2e. et 3e. ordres. *Nudibranches* et *Inférobranches.*

25 planches de cette Monographie sont déjà dessinées sur la pierre; on indiquera plus tard le nombre de ses livraisons.

4e. ordre. *Tectibranches.*

1re. famille. *Aplysiens,* par M. *Rang.*

Cette Monographie, qui a paru en 1829, se compose de 4 livraisons, ensemble de 25 planches lithographiées et coloriées, et de 11 feuilles ½ de texte. Prix des 4 livraisons in-folio, 60 fr. — Grand in-4°., 40 fr.

2e. famille. *Acères.*

On indiquera plus tard le nombre des livraisons.

5e. ordre. *Pulmonés sans opercule* et ordres suivans.

Histoire Naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles.

21 livraisons sont publiées.
7 livr. sont prêtes à paraître, et seront publiées dans le courant de l'année 1832.

Avis sur cette partie de L'ouvrage.

Voulant faciliter aux naturalistes ou aux établissemens publics qui n'ont point mon *Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles* l'acquisition de cet ouvrage, nous rouvrons la souscription; on pourra retirer les livraisons publiées soit une à une, soit plusieurs à la fois, aux conditions primitives, savoir:

Édition in-folio sur quart de colombier, figures sur papier vélin, gravées, coloriées et retouchées au pinceau avec beaucoup de soin: Prix par livraison de six planches, et 12 à 16 pages de texte, 30 fr.

Édition in 4° sur quart de jésus, figures sur papier vélin, en noir: Prix pour la même livraison, 15 fr.

Bureaux de Souscription.

Toutes les demandes, toutes les réclamations, doivent être faites ou adressées à M. Guérin, rue de l'Abbaye, no. 3, à Paris, soit directement, soit par l'intermédiaire des libraires nationaux et étrangers et spécialement:

Pour les États-Unis d'Amérique, MM. Ch. de *Behr* et *Carvil,* à Philadelphie.

Pour l'Angleterre, MM. Baillière, Treuttel et Wurtz, et *Sowerby,* à Londres.

Pour l'Allemagne, MM. Brockhaus, à Leipzig, *Schaumbourg,* à Vienne; *Treuttel et Wurtz,* et *Levrault,* à Strasbourg.

Pour la Russie, F. Bellizard et Ce., à Saint Pétersbourg.

Pour l'Italie, MM. J. Bocca, à Turin; *Piatti,* à Florence; *Dumolard* et fils, à Milan.

Questions adressées à Messieurs les Souscripteurs ou Possesseurs de *l'Histoire naturelle des Mollusques terrestres ou fluviatiles*, par M. *de Férussac.*

1°. Indiquer le nombre de livraisons que l'on possède, soit de l'Edition in folio, fig. coloriées, soit de l'Édition in 4°., fig. noires.

2°. Déclarer si l'on a l'intention de retirer la suite de ces livraisons.

Nota. Cette suite ne sera délivrée qu'*aux personnes qui auront répondu directement à ces questions.* Elles recevront l'indication du numéro d'ordre que portera dorénavant leur exemplaire. Ce numéro sera imprimé sur la couverture, il servira à prévenir toutes réclamations.

3°. Déclarer si l'on veut souscrire à telle ou telle des Monographies qui forment la tête de cet ouvrage et qui sont indiquées dans le tableau ci-joint.

4°. Indiquer le libraire ou la personne que l'on charge à Paris de faire retirer les livraisons qui vont paraître.

5°. Donner bien lisiblement le nom et l'adresse du souscripteur.

Naturhistorische Actien.

Herr Chr. Zimmermann aus Berlin (Verfasser der Monographia Zabroidum et Amaroidum, Halle bey Anton) reist nach Mexico und Peru, um Thiere und Pflanzen, besonders cryptogamische, zu sammeln. Er verspricht 100 Stück Insecten, worunter 40—50 verschiedene Species seyn sollen, für 1 Friedrichsd'or zu liefern. Auf dieser Reise kommt er ohne Zweifel auch durch die Landenge von Panama und Columbien, ein Land, woraus man noch gar keine Naturalien hat. Es verdient daher diese Reise vorzüglich Unterstützung. Wer gesonnen ist, Actien für eine beliebige Summe zu nehmen, wende sich deßhalb an den Geh. Medicinalrath Klug zu Berlin. Auch die Isis bietet ihre Vermittlung an.

C. v. Rotteckš, Prof. zu Freiburg im B.

allgemeine Weltgeschichte für alle Stände, von den frühesten Zeiten bis zum Jahre 1831 mit Zugrundlegung seines größeren Werks bearbeitet, wird in 20 Lieferungen von je 6 Bogen im Preise von 4 Gr. sächs. oder 18 Xr. rh. bei Hoffmann in Stuttgard erscheinen. Das Werk ist vorzüglich für die allgemeinen Leser und zwar zunächst für den gebildeten Bürgerstand bestimmt. Die anerkannten großen Talente, so wie der reine Sinn und der große Eifer des Verf. für das bürgerliche Wohl, so wie die vielen Auflagen seines größeren Werks von 9 Bänden sind so allgemein bekannt, daß eine Empfehlung überflüssig ist. Es erscheint in jedem Monat eine Lieferung, wovon schon mehrere heraus sind, so daß binnen Jahr und Tag das Ganze in den Händen der Leser seyn wird.

Brehms, Pfarrer zu Renthendorf im Altenburgischen, Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands

ist bey Voigt in Ilmenau erschienen. Er hat vom König von Preußen, dem das Werk gewidmet ist, als Anerkennung von dessen Verdiensten die große goldene Ehren-Medaille erhalten.]

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Physik u. Mineralogie.

C. Botanik.

D. Zoologie.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

M. Lurche; C. Pytho; W. delle Chiaje; K. versteinerte Knochen; Th. Nester usw.; M. Frösche.

B. An Büchern.

Sturms Flora I. 58 (Veronicae); III. 12 (Pilze).

Botanische Zeitung 1831 Nr. 25—36; Intelligenzblatt Nr. 1. 2.; Literatur-Bericht Nr. 12. 17. t. 1.

G. Suckow, die bedeutendsten Erz- und Gesteinlager u. ihre hauptsächlichsten Begleiter im schwedischen Urgebirge. Jena b. Cröker. 31. 8. 83.

J. *Roeper*, de floribus et affinitatibus Balsaminearum. Basileae. 30. 8. 70.

Meigens europäische Schmetterlinge. Aachen bey Mayer. 31. 4. III. H. 2. 49—96. t. 91—100.

Nebbien, die Einrichtungsart der Landgüter auf fortwährendes Steigen der Bodenrante. Prag b. Calve. 31. 8.; I. 232.; II. 718; III. 111; 6 Chart. 12 Taf. in Fol. (6 Thl. 21 gr.).

R. Andres Darstellung der vorzüglichsten landwirthschaftlichen Verhältnisse; ein Handbuch; 3. Aufl. bearb. v. A. Rieger; ebd. 31. 8. 172 (1 Thlr. 6 gr.)

J. F. Hoffmann (in Bernburg), Ansichten und Bemerkungen über die Brechruhr und deren Behandlung. Stuttgard b. C. Hoffmann. 31. 8. 32.

G. W. Bischoff; Grundriß der med. Botanik. Heidelberg bey Oßwald. 31. 8. Bd. 1. 248.

Raspail, nouveaux coups de fonet scientifiques. Paris ch. Meilhac. 31. 8. 33.

C. H. *Schultz*, de Entero-Mesenteritide contagiosa, Biponti anno 1830 grassata, diss. inaug. Monachii. 31. 8. 54.

Taschenbuch zur Verbreitung geograph. Kenntnisse von Sommer. Prag b. Calve. 32. 103 u. 333. 6 Taf.

Sommers Gemälde der physischen Welt. Ebd. 2te Aufl. 31. 8. Bd. IV. 486. 6 T.; V. 468. 9 T.; VI. 623.

Linnaei Species plantarum olim curante *Willdenow*. Edit. 6ta auct. *Link, Schwägrichen* et A. *Dietrich*. Berolini apud Nauck. 31. 8. V. I. p. 1. sect. 1. 740.

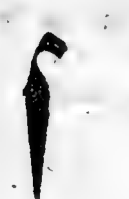
C. v. Raumer (Prof. in Erlangen) Beschreibung der Erdoberfläche. Leipzig b. Brockhaus. 32. 8. 84.

G. A. Erman, der Lauf des Obi. Berlin b. Dümmler. 31. 8. 40. 1 Ch.

Bulletin de la Societé imperiale des naturalistes de Moscou. 30. 8. Nr. I. 151. 6 pl.

(J. Genz, Versuch eines Beytrags zur Gesch. der Cholera, deren Entstehung sowohl als deren Heilung durch einfache Arzneymittel. Ebd. 31. 12. 24.



Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie

von

Oken.

1832.

Heft V.

(Taf. VI—IX.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren die Zeile nur sechs Pfennige. Von Antikritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

Anzeige

von der Eröffnung einer männlichen Erziehungs-Anstalt im Schloß Wartensee am Sempachersee.

Von der Hand der Vorsehung in die Schweiz und in den Kanton Luzern geführt, wo eine so weise als freysinnige Regierung die Aus- und Durchführung einer wahren Menschenerziehung möglich macht, und wo die eingehende und thätige Theilnahme eines so gebildeten als erfahrenen Mannes, des Herrn Schnyder von Wartensee, die dazu geeignete Oertlichkeit und Wohnung in seinem Schlosse Wartensee und dessen Umgebungen einräumt, wird es mir möglich, den Gedanken und Plan einer ächten, so menschenwürdigen als naturgemäßen Erziehung, deren Aus- und Durchführung schon seit länger als einem Vierteljahrhundert mir Lebensaufgabe ist, in seinem reinen Geiste und in seinem ganzen Umfange zu verwirklichen.

Mit Genehmigung und unter dem Schutze der hohen Kantons-Regierung und in innigem Verbande mit genanntem Herrn Schnyder von Wartensee, errichte ich darum in dem Schlosse Wartensee unter dem Namen der Wartenseer Erziehungs-Anstalt eine männliche Erziehungs-Anstalt, welche die Erreichung des oben angegebenen Zieles, die Durchführung des genannten Zweckes zum Grund hat.

Das Ziel und der Zweck dieser Anstalt wird demnach seyn, den Menschen, den Zögling so selbst- und freythätig, als allseitig und berufsicher nach der von Gott in ihn, in dessen Körper, Herz und Geist, in dessen Seele gelegten Anlagen und Kräfte, und nach deren Gesetzen zu entwickeln, zu erziehen und auszubilden. Also, die so übereinstimmende, als innig einige Entwicklung, Erziehung und Ausbildung des Menschen in der dreyfachen Richtung seines Wesens — seiner Thatkraft, wie seines Empfindens und Denkens — für nützliche Wirksamkeit, tüchtiges Können und deutliches, gründliches Wissen, wie für tief- und ächtbegründete, lebendige und feste Religiosität; darum eine Erziehung des Menschen, genügend ihm als Person wie als Glied der Familie, des Staates und der Menschheit, würdig seines Wesens als Kind Gottes.

Um diesen allseitigen Zweck zu erreichen, setzt die Anstalt drey Stufen gegenseitiger Leistungen zwischen sich und der sie Benutzenden fest: —

für das einfache bürgerliche Gewerbe,

für das höhere Geschäftsleben

und für die eigentliche Kunst und Wissenschaft.

Daher ist ganz namentlich in letzter Beziehung das Ziel der Anstalt die Universitätsreife des Zöglings.

Sowohl die Gegenstände, ihr Umfang, als vor allem die Art des Unterrichtes, wird diesen drey Stufen und Leistungen ganz angemessen seyn; also Sprachen wie die neuern lebenden, so die alten classischen, Mathematik, Naturkunde (Physik, Chemie, Technologie), Erdkunde, Naturgeschichte, Geschichte, zeichnende- und Tonkunst, hier Gesang wie Instrumentalmusik und gesetzmäßig geordnete Körperübungen, wie überhaupt auch Kenntniß des Menschen, nach den verschiedenen Rücksichten; alles in innigem, sich gegenseitig, lebendig förderndem Zusammenhang und Uebereinstimmung, und doch jedes in seiner besondern Weise und eigenthümlichen Forderung, und so vor Allem Religions-Unterricht als Ausgangs- und Zielpunct, als Wurzel und Gipfel, als Keim und Frucht des Ganzen. Hier wird die sorglichste und aufrichtigste Selbst- und Lebensbeobachtung, die Beobachtung der Handlungen und Thaten, des Herzens und Gemüthes, wie des Kopfes und Geistes des Zöglings, die sorglichste, sinnigste Beachtung der ewigen, göttlichen Entwicklungsgesetze des Lebens und Geistes in der Natur wie in der Geschichte, die Entwicklung, Belebung und Stärkung der ursprünglichen Anlagen zum religiösen Leben in dem Menschen selbst den positiven Religionsunterricht vorbereiten, welchen der Zögling dann, jeder nach seiner Confession von bestimmten und dazu autorisierten Lehrern erhalten wird.

In den Sprachen wird jede der alten classischen wie der neuern lebenden Sprachen, hier namentlich deutsch, französisch, englisch und italiänisch in ihrer Eigenthümlichkeit erfaßt und gelehrt, und auf den betreffenden Stufen bis zur Fertigkeit und

Isis.

1832.

Heft V.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung).

Die Erzeugung ist ein ununterbrochener lebendiger Hergang, in welchem die vor unserer Anschauung scheinbar sich trennenden Momente mannichfaltig verflochten und verschmolzen sind. Ein Lebensquell nur — strömt dahin, ein lebendiger Odem nur — durchdringt alle einzelnen Erscheinungen. Die erste Bildung des Fruchtstoffes im Fruchtknoten, der Bläschen und Keimkörner in den Ovarien, ist nichts anderes, als eine wesentliche Aeußerung des weiblichen Lebens, unzertrennlich von dessen Entwicklung; sie werden hervorgebracht durch dieselbe bildende Kraft, durch welche die individuellen Organe des weiblichen Körpers entstanden sind, wenn derselbe dem Gipfel seiner Ausbildung sich nähert. Kaum hat diese immer ruhende Bildungskraft sich in Darstellung des Individuums erschöpft, so wendet sie sich der Gattung zu. Die ursprüngliche Bildensflüssigkeit für Fruchtstoff, Bläschen und Keimkörner wird wie jede andere Flüssigkeit secerniert; aber die lebendige Kraft strebt an jener Flüssigkeit in einzelner Sphäre sich darzustellen. Ist so das erste Streben nach neuer Individualität angedeutet, so wird es seiner Verwirklichung näher gebracht durch die Befruchtung weckend den Typus zur künftigen Darstellung einer Succession von Lebensbildern nach einem bestimmten Gesetze der Continuität. Von nun an will der so geweckte eigene Lebenstrieb in einem neuen Wesen sich verkündigen, er sprengt die Bande, welche ihn an die Stätte seines Entstehens knüpften, seine Kraft überschwillt das Gefäß in welchem sie sich entwickelt hatte; es ist eine Spaltung, eine Scheidung des Einen in Zwey. Die Ablösung vom Ovarium des Säugthiers, als erste Bethätigung des im Ey erwachten Strebens nach Selbstständigkeit, ist schon ein anfangendes Gebären; die Einsaat aber, durch den Oviductus in den Uterus, als die Fortsetzung davon, ist schon ein beginnendes Brüten, denn während derselben wird das Ey weiter entwickelt. Und so ließe sich durch Parallelisieren die Verwirklichung des Identitätsprincips noch weiter fortsetzen.

Das Männliche mit seinem vorherrschenden spontoseistischen Muskelleben verhält sich zum Weiblichen mit dessen vorherrschendem Parenchymleben wie das Thier zu der Pflanze. Hiemit harmoniert nun auf sehr überraschende Weise die Erscheinung, daß, bey bestehender innerer Verwandtschaft zwischen den phanerogamischen Gewächsen und den geflügelten Insecten, diese (als Thiere) an jenen die männliche Function vollziehen, indem sie die Befruchtung mittelst Uebertragung des Pollens auf die Narbe vermitteln, während die Pflanze sich für das mittelst des Legestachels gesetzte Insectenep als Weibliches, als Brütendes verhält.

Das Thier äußert sich, sowohl der Organisation als des ganzen Vitalitätsverhaltens nach verglichen mit der Pflanze, als vorherrschende Innerlichkeit, und dieß zwar um so mehr, auf einer je höhern Stufe animalen Lebens der Organismus steht. Dieß zeigt sich unter andern auch an dem Hergange der Fortpflanzung. Bey den auf der höchsten Stufe stehenden Säugthieren, geht nicht bloß die Befruchtung und Eyentwicklung innerlich vor, sondern auch die Bebrütung ist eine innere; ja selbst die erste Ernährung der vom Ey enthüllten Jungen geschieht so zu sagen innerlich, nehmlich durch

Darreichung eines im Innern der Mutter secernierten Fluidums, der Milch; da hingegen bey Vögeln und andern Oviparen nur die Befruchtung und Eyentwicklung innerlich Statt findet, die Bebrütung aber und erste Aetzung der Jungen äußerlich geschieht, nehmlich durch Zutragen äußerer Nahrungsstoffe, oder wohl gar indem die Jungen nicht einmal mehr der mütterlichen Sorgfalt sich erfreuen, wie z. B. bey so manchen Insectenlarven. Ja bey vielen der niederer gestellten Thiere, geschieht nicht einmal die Befruchtung und Eyentwicklung innerlich, sondern es geht beydes äußerlich vor sich, wie z. B. bey den Batrachiern u. s. w.

Die Natur, als die durch des Absolutums Selbstbeschauungsact unaufhörlich unterhaltene Oscillation * betrachtet, ergibt sich, daß jene Oscillation, und hiemit deren sämmtliche Oscillationsmomente, eben so wie das Absolutum selbst, ein Stetiges seyn müssen, daß also an den partiellen Naturproductionen u. Naturdestructionen, als den einzelnen Oscillationsmomenten, gleichfalls ein Character von Stetigkeit sich beurkunden müsse, u. z. nicht bloß hinsichtlich des Werdens an sich betrachtet, sondern auch hinsichtlich des Werdens dem Wie nach betrachtet, d. h. dem Zusammenhange nach zwischen Combination von Veranlassungen und hieraus hervortretendem Resultate. Aber dann muß der Character der Stetigkeit auch entsprechen der Wechselbeziehung unter den zu einerley Combination gehörigen Momenten, wornach uns diese Momente auf eine Weise wie planmäßig — ineinander zu greifen scheinen. Dieser bloße Schein von Planmäßigkeit, der ehedem durch eine prästabilierte Harmonie erklärt werden wollte, erhält seine wirklichkeitgemäße und vernunftgemäße Interpretation jedoch weit einfacher und consequenter nach unserer Ansicht vom Naturganzen als Oscillation.

So wie der vom Eye sich enthüllende Thierorganismus, von dem Augenblicke an in eine neue Ernährungsweise tritt, und den Respirationsproceß beginnt; eben so übergeht der aus dem Pflanzey als radicula und plumula hervorsprossende neue Pflanzorganismus in eine ganz neue Ernährungsweise, durch Wurzeleinsaugung und Absorption aus dem Dunstkreise; zugleich wird aber auch, besonders bey Dicotyledonen, eine Art von Respirationsproceß eingeleitet, u. z. anfänglich durch die Cotyledonen später hin durch die Blätter; denn nachdem die Cotyledonen aufgehört haben, Embryonährstoff oder Wasser einzusaugen, nehmen sie durch ihre Spaltöffnungen Luft auf, wodurch der Pflanzensaft vervollkommt wird. Weniger Einflußreich auf die erste Respiration zeigen sich die Cotyledonen bey monocotyledonischen Gewächsen, wo jene Function bis zum Blätterausbruche durch die Rinde der plumula vollzogen wird.

---

* Buquoys Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschung 2c.

Die Betrachtung des Umstandes, daß die Staatsformen sehr häufig durch das zweckwidrige Verhalten derer verändert würden, welche bey Erhaltung derselben am meisten interessiert wären, welche nicht nur die Macht, sondern auch den entschiedenen Willen hätten, wirksame Mittel der Erhaltung anzuwenden, aber in der Wahl derselben solche Irrthümer begiengen, daß sie die Veränderungen, wogegen sie mit der größten Anstrengung und Leidenschaftlichkeit kämpften; nur desto schneller herbeyführten, oder daß sie auch, in dem Gefühle, als ständen sie über dem Gesetze, sich über dasselbe persönlich hinaussetzten, nicht bedenkend, daß hiedurch bey den Staatsbürgern im Allgemeinen eine Geringschätzung für das Gesetz entstehen müsse u. s. w.; jene Betrachtung veranlaßt oft zu dem sehr falschen oder wenigstens ganz unrichtig ausgedrückten Schlusse, als fehle sehr viel daran, daß die Gesammtheit der Vernunftwesen eben so gut regiert werde, als die vernunftlose Natur. Die Naturwaltensnormen (fälschlich Naturgesetze genannt, und eben darum mit Staatsgesetzen verwechselt) herrschen als ein absolut Nothwendiges eben so streng und unabweichlich über dem Wesen des Polybiotismus als über der Erscheinungsweise jeder Manifestation des Naturlebens überhaupt bis auf das Cryptobiotische selbst des Crystalles hin. Jene Naturwaltensnormen nun aber richtig erwägend, deuten sie auf einen allenthalben herrschenden Umwandlungstrieb hin, der sich an dem Naturleben ausspricht nicht bloß als Bildungstrieb, sondern eben so sehr zugleich auch als Zerstörungstrieb. Diesem gemäß treten eben sowohl außerhalb des Polybiotismus als innerhalb desselben feindliche Potenzen hervor, gerichtet gegen das Fortbestehen bereits hervorgebildeter Producte der zeugenden Naturkraft. Es zerspringen Felsenmassen unter fürchterlichen Erdrevolutionen, und verwandeln fruchtbare Gefilde sich in Sümpfe und Moräste; mächtige langanhaltende Fluthen ertödeten Welten lebender Pflanzen und Thiere, von denen fossile Ueberreste und mehr oder minder deutliche Abdrücke uns Kunde geben; u. s. w. Eben so nun, wie es außerhalb der Erscheinungen des Polybiotismus ewig nothwendige Norm ist, daß dem Bestehenden Zerstörendes entgegentrete, eben so ist es auch innerhalb der Sphäre des Polybiotismus ewig nothwendige Norm, daß die historisch gewordenen politischen Institutionen beständigen Angriffen ausgesetzt seyen, so zwar, daß aus der Natur und Wesenheit desselben Staatsorganismus welcher jene Institutionen schuf, zugleich auch deren Untergang bedingt wird, so wie am Thierorganismus dasselbe Leben, welches den Gesammtorganismus entfaltete, das eine oder andere Organ auffordert, in egoistischer Wucherung, nach einem mit der Harmonie des Ganzen unverträglichen potenzierten Eigenleben zu streben, und so den Ruin des Totalorganismus nach sich zu ziehen, als wohin sich die lebensgefährlichen topischen Entzündungen beziehen.

Hinsichtlich des schriftlichen inquisitionsmäßigen Gerichtsverfahrens, im Gegensatze zu dem mündlichen öffentlichen Verfahren vor der Jury, verhält sich die juridisch geregelte Beweistheorie zu den Urtheilen nach individuellem Fürwahrhalten nicht, wie dieß oft fälschlich behauptet wird, wie ausgebildete Logik zu der angeborenen; sondern die juridisch geregelte Beweistheorie enthält ein System gesetzlich

vestgestellter Regeln, welche, als von der Erfahrung abgezogen, in den meisten Fällen zutreffen, wenn sie auch in einzelnen fehlen können; bey dem Urtheilen nach individuellem Fürwahrhalten hingegen kommt es bloß auf die Wahrscheinlichkeit an, welche sich aus den Umständen des vorliegenden Falles entwickelt, wobey sich nicht verkennen läßt, daß dem Gefühle und manchem herrschenden Vorurtheile ein allzugroßes Uebergewicht über die Aussprüche der kalten Vernunft und der Erfahrung eingeräumt werde. Die juridisch geregelte Beweistheorie sagt z. B. Was ein einziger Zeuge, was ein Mensch von noch nicht 20 Jahren aussagt, gilt gar nichts; dagegen was 2 untadelhafte Zungen bekräftigen, soll für wahr gehalten werden; bey dem Urtheilen nach individuellem Fürwahrhalten hingegen kann ein Zeuge, dem man persönlich traut, vollen Beweis machen, die Aussage eines Kindes von 5 Jahren, wenn dasselbe Urtheilskraft verräth und eine richtige Vorstellung vom Eide hat, kann volle Ueberzeugung bewirken, und 10 Zeugen wiegen nicht mehr als ein einziger. U. s. w.

(Fortsetzung folgt.)

Monogrammen-Lexicon,

enthaltend die bekannten, zweifelhaften und unbekannten Zeichen, sowie die Abkürzungen der Namen der Zeichner, Maler, Formschneider, Kupferstecher, Lithographen u. s. w., mit kurzen Nachrichten über dieselben, 2 Theile. Bamberg bey Sickmüller: 1831. 8. Preis 5 fl. 24 kr.

Christs Monogrammen-Lexicon war seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts der einzige Noth- Anker aller Kunstfreunde in der Enträthselung unbekannter Zeichen. So unvollständig es war; so leistete es doch sehr wichtige Dienste, und wurde deßwegen bey Antiquaren und Auctionen immer noch gesucht. Der Sehnsucht nach einem besseren Handbuche entsprach vor 12 Jahren Brulliots Werk, dessen Werth der Verf. dieser Anzeige in verschiedenen Zeitschriften vor 10 Jahren nach Verdienst auseinandergesetzt hat. Ungeachtet dessen Unvollendung und hohen Ladenpreises von 14½ Thaler hat dieses sich vergriffen, und wurde deßwegen in Auctionen manchmal um den doppelten Preis gestrichen, weil man nicht hoffen konnte, daß der Vrf. bald eine neue, von den vielen Fehlern und Mängeln gereinigte Ausgabe veranstalten würde. Aus demselben Grunde fand das Stellwagische Monogrammen-Buch, welches zu Frankfurt erschien, guten Eingang bey dem kunstliebenden Publicum, um so mehr, als er 1998 Nummern liefern sollte, von welchen die Hälfte bis zum J. auch bereits in den Händen des Publicums ist, während Brulliots Sammlung nur 1342 lieferte. Beyde Werke sind jedoch sehr unzweckmäßig geordnet, indem der Text und die Zeichen in gesonderten Büchern sind. Bey Brulliot ist es einem Uneingeweihten ganz unmöglich, irgend ein gewünschtes Monogramm zu finden; selbst dem geübten Kunstfreunde ist das Aufsuchen der Zeichen und der dazu gehörigen Belehrung sehr schwer und zeitraubend. Beyde Schriften haben die sonderbare Unterabtheilung der Zeichen in bekannte, unbekannte und zweifelhafte. Wenn man also nicht vorher schon weiß, ob ein Monogramm bekannt oder unbekannt ist, so muß man vorerst die 3 Abtheilungen durchlaufen, nach glücklichem Funde den Text aufschlagen; und dann weiß man sich doch oft nicht zurecht zu finden. Auch haben alle 3 Werke den längst anerkannten Hauptmangel, daß sie keine Belehrung über die abgekürzten Namen ertheilen.

Das vorliegende Werk vom Kunstfreunde Heller, liefert eine Entzifferung von mehr als 5000 Monogrammen; es ist also vollständiger als Christs, Brulliots u. Stellwags Werk. Es hat keine Unterabtheilungen, ist nur alphabetisch, und enthält auch die abgekürzten Namen; daher kann jedes Zeichen sogleich mit der nothwendigsten Belehrung gefunden werden. Die beygefügten kurzen Nachrichten über die Künstler geben dem anfangenden Sammler eine Anweisung zur Anordnung nach Schulen, Meistern, oder der Zeit-Rechnung.

Der Verf. sagt in der Vorrede, daß er schon lange vor der Erscheinung von Brulliots und Stellwags Werken sich vorgenommen hatte, ein solches Werk herauszugeben. Von seiner großen Sammlung der Monogrammen, wovon er einen Theil mit großen Kosten in Holz schneiden ließ, gab er bereits in mehren Werken Beweise, besonders in jenem über die Holzschneiderkunst. Obschon die höchste Vollständigkeit, so lange nicht alle Zeichen der Bildhauer, Steinmetzen, Medailleurs, Münzmeister, Stein- und Siegelschneider, Kunstgießer, Goldschmidte 2c. bekannt sind, ganz unmöglich ist; so bemühte er sich doch, derselben durch Uebertreffung seiner Vorgänger, sich zu nähern. Er fügte jedem Monogramm den Namen, die Lebenszeit, das Vaterland und das Fach des Künstlers ganz kurz bey. Waren diese Umstände nicht auszumitteln, so ist wenigstens gesagt, welche Künstler nach ihnen, oder nach welchen sie selbst arbeiteten. Er wollte nur ein kurzes Taschenbuch zur Unterstützung des Gedächtnisses der Kunstfreunde liefern, mit welchem sie jede Kunstsammlung besuchen können, ohne über irgend ein Zeichen in Verlegenheit zu kommen. Dieses Werk hat noch vor Brulliot den Vorzug der deutschen Sprache, indem viele Kunstfreunde der französischen nicht mächtig sind; und den noch weit größeren des äußerst wohlfeilen Preises.

Die Schmidtische Druckerey hat sich durch dieses Werk in ihrem guten Rufe erhöht; das geleimte Schreibpapier ist auch gut. Rechnet man das Werk von 27 Bogen mit mehr als 5,000 Holzschnitten, die der Verf. größtentheils neu schneiden ließ, mit einem Register, und mit einer Literärgeschichte der Monogrammenkunde und berücksichtigt die ungewöhnlichen und bedeutenden Kosten einer solchen Verlagsunternehmung, in unserer dem Buchhandel so ungünstigeren Zeit; so wird man den Ladenpreis von 5 fl. 24 kr. sehr gering finden, und überzeugt seyn, daß bey diesem Unternehmen der Verfasser und Verleger mehr die Beförderung der Kunstforschung als Gewinn im Auge hatten.

Prima elementa

Matheseos intensorum, constructa per St. *Nyiry*, in Collegio Saros Patakiensi Math. prof. p. o. Cassoviae ap. Wigand. 21, 8, 111, 1 t.

Diese Schrift enthält eine ganz neue philosophische Behandlungsart der Mathematik, worüber wir zwar keinen Bericht erstatten können, aber um so ernstlicher darauf aufmerksam machen, weil jedes wirklich neue Geistesproduct sowohl eine Bereicherung der Wissenschaft ist, als auch ein lebendiges Leben erzeugt und eine Reihe von Bereicherungen beginnt. Ein punctum intensum ist dem Verf. ein solcher Punct, welcher sich ins Unbestimmte ausdehnen und eben so zusammenziehen kann. Nach diesem Begriff geben wir bloß die Titel der Abschnitte an.

Sect. 1: de *punctis intensis* a) de p. int. sine ulla relatione, per se sumtis. Definitiones, postulata, axiomata, propositiones demonstrabiles, theoremata, corollaria. b) de relatione punctorum intensorum, wieder auf dieselbe Weise.

Sect. 2 p. 18: *de lineis intensis.*

Sect. 3 p. 33: *de superficiebus intensis.*

Sect. 4 p. 50: *de solidis intensis* a) de constructione solidorum intensorum; b) de natura sol. intensorum; c) de natura materiae elementaris.

Sect. 5 p. 66: *de superioribus dimensionibus intensorum* a) de potentia prima, constructionis secundi ordinis; b) de potentia secunda, constructionis ordinis secundi.

P. 104. Matheseos intensorum applicatio a) ad universum mundum; b) ad potentiam divinam creatoris.

Man sieht wohl, daß der Verf. endlich aus der Mathematik in die Natur heruntersteigt und zeigt, wie wir es in unserer Naturphilosophie gethan haben, daß diese von den mathematischen Actionen nicht verschieden ist. Am Schlusse nimmt er noch Rücksicht auf die Lehren derjenigen Gelehrten, welche ihm vorangegangen sind. Es wäre zu wünschen, daß der Verf. seine Ansichten einmal in einem zusammenhängenden Aufsatze in irgend einer Zeitschrift bekannt machte, damit sie auch die Welt außer Ungarn erführe.

A. Ermans (d. Sohns)

Reisebericht 1828 — 1830.

Diese Berichte wurden gröstentheils in der Hertha abgedruckt und meistens aus Briefen an den Vater des Vrf. gezogen. Sie sind ungemein lehrreich, sowohl für den allgemeinen Leser, der sich um die Vorkommnisse auf einer Reise überhaupt bekümmert, als auch für den Mineralogen, Physiker und Geographen. Der erste Aufsatz ist von Tobolsk und Jakutsk Ende 1828 u. April 1829; und enthält geognostische Bemerkungen auf der Reise von Moskau über den Ural bis an die Lena. Der Ural besteht großentheils aus Chloritschiefer, in dessen Trümmern sich das Platin, Gold, Magneteisenstein u. s. w. findet. Der eigentliche Reisebericht besteht aus 4 Stücken, gezogen aus mehreren Briefen und schildert auf eine sehr interessante Weise die Gegenden, das Leben und Weben in Sibirien, eine Fahrt nach Kiachta zu den Mongolen, eine Reise zum Chamba-Lama, die Reise von Jakutsk nach Ochotzk, meist mit Rennthieren durch den Schnee, mit einem Plane von Ochotzk; über die ostjakischen Hunde, die angespannt werden, den Gebrauch der Rennthiere zum Reiten bey den Tungusen. Dabey kommen Angaben der Gebirgs-Formationen und der Mineralien, vorzüglich über die Fundort des Marecanits vor, Barometer-Beobachtungen, Bestimmungen der Meeres-Temperatur und ausführliche Beobachtungen über die Magnetnadel, besonders in Betreff des Erdmagnetismus, wobey viele Tabellen; dieses in einem besonderen Bericht an die Academie der Wissenschaften zu Berlin nebst einer Charte über die Abweichungen der Magnetnadel, 1830 b. Reimer. Die Charte ist sehr genau und enthält eine große Menge Zeichnungen sowohl über die Neigung als über die gleiche Abweichung und gleiche Stärke. Diese Berichte sind ein vollgültiger Beweis über den erstaunungswürdigen Eifer, die Talente und Kenntnisse des Verf., so wie über seine gute Laune, welche ihn nie auch unter den lästigsten Strapazen und herbsten Entbehrungen verlassen hat.

Kürzlich ist wieder ein Heft von 40 Seiten mit einer Charte über den Lauf des Obi zwischen Tobolsk und Obdorsk bey Dümmler 31, 8 erschienen, worinn der Vfr. eine Menge Sternbeobachtungen aufführt, nach denen dieser Strom um ein bedeutendes, an manchen Stellen um 3 Grade westlicher zu liegen kommt, als die bisherigen Charten angegeben haben. Auch diese Schrift zeigt wieder das Geschick und die Unermüdlichkeit dieses Reisenden. — Zugleich ist der Plan mitgetheilt, nach welchem seine Reise um die Welt erscheinen wird. Der historische Theil enthält das europäische Rußland, Sibirien, Kamtschatka, Insel Sitcha, Otaheiti, Rio-Janeiro. Der wissenschaftliche Theil des Berichts enthält 75 Ortsbestimmungen, Erdmagnetismus, Meteorologie, Geognosie, botanische und zoologische Gegenstände. Das Werk wird besonders für den allgemeinen Leser, den Biographen, Physiker, Astronomen und Geognosten von Wichtigkeit werden.

Tafeln

zur Vergleichung der gebräuchlichsten Baro- und Thermometer-Scalen, entworfen von G. A. Jahn. Leipzig b. L. Voß. 30, 12, 25.

Diese kleinen Tafeln sind sehr bequem, um schnell beym Lesen eines Buches die verschiedenen Scalen vergleichen zu können, auch auf Reisen kann man sie in der Tasche mit sich tragen. Fahrenheit, Reaumur und Celsius sind miteinander verglichen, eben so das Pariser, Londner und Meter-Maaß.

Kastners Archiv

für Chemie und Meteorologie 30, H. 1—6; 31, H. 1—6.

Diese Zeitschrift erhält sich immer in ihrem großen Werthe und besonders sind die Uebersichten, welche von Zeit zu Zeit geliefert werden, sehr dankenswerth und dem Forscher ein wahres Labsal, wann er vor Ermüdung nicht mehr im Stande ist, die einzelnen Abhandlungen durchzuarbeiten. In der ersten Hälfte des Jahrgangs 1831 findet sich ein vom Verf. ausgearbeiteter Rückblick auf die gesammte Physik, Chemie und Geologie, welcher von S. 110 bis 472 läuft und mithin ein ganzes Buch füllt. Dieser Rückblick mahnt an die Berichte der Franzosen und der Schweden über die Naturwissenschaften und wird besonders von denjenigen im vollen Maaße geschätzt werden, welche die Schwierigkeit, solche Berichte zu verfertigen und die Opfer von Zeit, so wie die durchdringende Kenntniß aller Gegenstände, welche sie erfordern, kennen. Man hat hier gedrängt beysammen, was in einem ganzen Jahr in dem ungeheuren Felde dieser Wissenschaften von allen Gelehrten gedacht, entdeckt, berichtiget und der Welt zur Benützung übergeben worden ist. Auf solche Weise macht sich eine Zeitschrift dem Publicum unentbehrlich, und wenn es dem Verf. möglich ist, so fortzufahren und jährlich einen ähnlichen Bericht zu erstatten, so ist kein Zweifel, daß jedermann gierig nach seinem Archiv greifen wird, auch wenn er nichts anders als diese Rückblicke darinn lies't.

Mémoires

de la Société d'histoire naturelle de Paris. T. II. 1825, 515, 20 pl.

B. de Basterot, geologische Beschreibung des tertiären Beckens vom südwestlichen Frankreich. t. 1 — 7.

Die erste Abtheilung enthält die Beschreibung der versteinerten Schalen, besonders aus der Nähe von Bordeaux und Dax.

Nautilus aturi.
Lenticulites complanata.
Nummulites laevigata, complanata.
Lycophrys lenticularis t. 7 f. 3.
Vaginella depressa t. 4 t. 16.

Bulla lignaria, cylindrica, utriculus, labrella, clathrata, truncatula.

Bullina *Fer.* lajonkaireana t. 1 f. 25.
Helix nemoralis, variabilis.
Bulimus? terebellatus.
Planorbis corneus.
Limnaea palustris.
Auricula ringens, hordeola.
Tornatella sulcata, inflata, semistriata, punctulata t. 1 f. 24, papyracea f. 9, dargelasi f. 19.

Pyramidella mitrula f. 5, terebellata.
Turbo parkinsoni f. 1, fittoni f. 6, lachesis f. 4.

Delphinula marginata, scobina, sulcata, trigonostoma t. 4 f. 10.

17. Turritella terebralis t. 1 f. 4, archimedis, asperula, turris f. 11, quadriplicata f. 13, cathedralis, proto f. 7, desmarestina t. 4 f. 4:

18. Scalaria communis (Turbo clathrus), acuta, multilamella t. 1 f. 15.

19. Cyclostoma lemani t. 4 f. 9
20. Paludina pusilla.
21. Monodonta elegans t. 1 f. 22, modulus, aaronis f. 17.

22. Trochus bennetti, patulus, boscianus, labarum f. 23, turgidulus? f. 20, bucklandi f. 21, audebardi t. 4, f. 11.

23. Rotella defrancii t. 1 f. 10.
24. Solarium carocolatum f. 12.
25. Ampullaria compressa t. 4 f. 17, crassatina.
26. Melania costellata, subulata, hordacea, clathrata f. 12, nitida, distorta.

27. Melanopsis dufourii t. 1 f. 8.
28. Rissoa cochlearella, cimex, varicosa f. 2, guateloupi f. 3.

29. Phasianella turbinoides, prevostin.
30. Natica canrena, glaucina.
31. Nerita plutonis t. 2 f. 14.
32. Neritina pluviatilis.
33. Conus deperditus, alsiosus, mercati.
34. Cypraea coccinella, annulus, annularia, leporina, lyncoides, duclosiana t. 4 f. 8.

35. Oliva plicaria t. 2 f. 9, clavula f. 7, dufresnei f. 10.

36. Ancillaria canalifera, inflata.
37. Voluta lamberti, rarispina f. 1, affinis.
38. Marginalis cypraeola.
39. Mitra dufresnei f. 8, scrobiculata, incognita t. 4 f. 5.

40. Cancellaria acutangula t. 2 f. 4, trochlearis f. 2, doliolaris f. 17, geslini f. 5, buccinula f. 12, contorta f. 3, cancellata.

41. Buccinum veneris f. 15, baccatum f. 16.
42. Eburnea spirata.
43. Nassa reticulata, asperula, angulata, columbelloides f. 6, desnoyersi f. 13, cancellaroides t. 3 f. 8, andrei t. 4 f. 7.

44. Purpura costata, lassaignei t. 3 f. 17.
45. Cassis saburon, rondeletii t. 3 f. 22, t. 4 f. 13.

46. Cassidaria cythara.
47. Terebra plicaria t. 3 f. 4, plicatula, cinerea f. 14, striata f. 16, duplicata, pertusa f. 9, murina f. 7.

48. Cerithium margaritaceum, corrugatum, inconstans f. 19, ampullosum, plicatum, cinctum, charpentieri f. 3, papaveraceum, lemniscatum, salmo f. 1,

pictum, f. 6, lamellosum, angulosum, diaboli, resectum, calculosum f. 5, pupaeforme f. 18, granulosum, scaber.

49. Murex pomum, sublavatus f. 23, lingua bovis f. 10, suberinaceus t. 4 f. 15.

50. Typhis tubifer.
51. Tritonium doliare.
52. Ranella marginata, leucostoma t. 4 f. 6.
53. Fusus lavatus t. 3 f. 21, buccinoides, rugosus, clavatus.

54. Pleurotoma tuberculosa f. 11, pannus, denticula f. 12, ramosa f. 15, borsoni f. 2, plicata, multinoda, turrella, crenulata, cataphracta, purpurea f. 13, terebra f. 20, costellata, cheilotoma t. 4 f. 3.

55. Fasciolaria burdigalensis t. 7 f. 11, uniplicata.
56. Pyrula condita, clava f. 12, lainei f. 8, melongena, rusticula f. 9.

57. Turbinella lynchi f. 10.
58. Strombus decussatus, bonelli.
59. Rostellaria pes pelecani, curviostris t. 4 f. 1.
60. Sigaretus canaliculatus.
61. Capulus sulcopus.
62. Crepidula unguiformis, cochleare.
63. Fissurella costaria.
64. Calyptraea deformis, depressa, muricata, ornata t. 4 f. 2.

55. Hipponyx granulatus f. 14.

Bivalves.

66. Ostrea flabellula, undata, cymbula.
67. Pecten scabrellus, burdigalensis, beudanti t. 5 f. 1, multuradiatus.

68. Anomia? costata, burdigalensis.
69. Spondylus gaederopus.
70. Perna ephippium.
71. Avicula phalaenacea.
72. Pinna nobilis?
73. Arca biangula, scapulina, clathrata t. 5 f. 12, diluvii, cardiformis f. 7, breislaki f. 9.

74. Pectunculus cor, pulvinatus.
75. Nucula emarginata, margaritacea.
76. Mytilus antiquorum, brardii, edulis.
77. Modiola cordata.
78. Cardita hippopea f. 6.
79. Venericardia pinnula f. 4, jouaneti f. 3, intermedia, unidentata.

80. Crassatella sinuata?
81. Erycina elliptica.
82. Chama gryphoides.
83. Isocardia cor?
84. Cardium edule, burdegalinum t. 6 f. 12, serrigerum, echinatum, pallasianum f. 2, multicostatum f. 9, discrepans f. 5.

85. Donax anatina f. 8, elongata, triangularis f. 3, irregularis f. 19, difficilis?, t. 7 f. 7.

86. Cyrena brongniartii, sowerbyi t. 6 f. 6.
87. Tellina zonaria t. 5 f. 5, elegans f. 8, bipartita f. 2, biangularis.

88. Lucina columbella f. 11, divaricata, scopulorum, dentata t. 4 f. 20, digitalis, hiatelloides t. 5 f. 13, gibbosula, renulata, neglecta t. 4 f. 18.

89. Venus dysera, casinoides t. 6 f. 11, vetula f. 7, radiata.

90. Cytherea erycinoides, deshayesiana f. 13, lincta f. 10, leonina f. 1, undata f. 4, nitidula.

91. Cyperina islandicoides.
92. Venerupis faujasii (Cardita crassa).
93. Petricola peregrina t. 7 f. 5.
94. Saxicava anatina.
95. Clothо unguiformis? f. 6.
96. Corbula revoluta, stricta.
97. Mactra striatella f. 2, deltoides, triangula.
98. Lutraria sanna f. 13.
99. Mya ornata t. 4 f. 21.
100. Panopaea faujasii.
101. Psammobia labordei t. 7 f. 4.
102. Solen strigilatus, vagina, legumen.
103. Pholas branderi f. 1.
104. Clavagella coronata.

S. 101. J. B. A. Guillemin, microscopische Untersuchungen über den Blüthenstaub und Betrachtungen über die Fortpflanzung der Gewächse, t. 8.

Ein ausführlicher wichtiger Aufsatz, den wir nicht ausziehen können. Die Staubkörner liegen frey in den Beuteln, sind meistens kugelförmig oder elliptisch, theilen sich in schmierige und trockene. Abgebildet sind von Justicia, Verbascum, Tradescantia, Colutea, Pancratium, Lavatera, Ipomoea, Cucurbita, Georgina, Cobaea, Phlox, Picridium, Oenothera, Scabiosa.

S. 125. A. de Jussieu, Monographie von Phebalium *Vent.* t. X—XII.

Steht zwischen Eriostemon et Correa,

Phebalium correaefolium (ovatum *Sieb.*) t. 10, hexapetalum t. 11; squamulosum, elaeagnifolium t. 11 (anceps *Sieb.*), anceps t. 12, billardieri (elaeagnoides *Sieb.*, Eriostemon squamea), salicifolium t. 12; diosmeum t. 11 (phylicoides *Sieb.*).

S. 138. Rozet, Lignitformation bey Castellane (*Basses Alpes.*)

S. 150. Derselbe, Geognostisches über die Erdzunge zwischen der Rhone, Ardèche rc. t. 12.

S. 160. Ferussac über das Thier von Argonauta argo t. 14 (gelesen am 6. Dcbr. 1824.) — Isis Taf. VI.

Blainville hat im Journ. de Phys. 1818 p. 3?6 u. 434 behauptet, daß die Schale dem Thier nicht angehöre. Ich habe eines von mäßiger Größe aus dem Mittelmeer durch Risso erhalten. Schon Aristoteles und Plinius sprechen vom Segeln dieses Thieres; Rumph, Bosc und Cranch haben es ebenfalls gesehen, Bruguière ei-

tig abgebildet. Es ist gewiß, daß das Thier nicht mit der Schale verwachsen ist und beliebig dieselbe verlassen kann, wie es schon die Alten gewußt und neuerlich von Cranch gesehen worden ist: jedoch erhellt aus der französischen Uebersetzung von Tuckeys Reise nicht, ob das Thier von selbst wieder in die Schale gegangen ist. *

Man findet in diesen Schalen immer einerley Thier; das unserige füllt dieselbe ganz aus. Die 4 oberen Arme sind auf den Rücken des Thiers geschlagen und stecken in der Schale; die 4 unteren eben so nach unten, so daß die Näpfe sich an die Schale legen und das Thier darinn vesthalten können. Die 2 mittleren Arme sind die breiten Segel, woran gewöhnlich die Eyer hängen; dazwischen ragt die Ausführungsröhre hervor. Auf der Haut des Leibes zeigen sich genau die Furchen und Gruben der Schale, so daß das Thier vollkommen hinein paßt. Die segelförmigen Arme ragen in die leere hintere Windung hinein, sind aber etwas umgeschlagen, so daß sie eine Art Sack bilden, worinn ein Haufen kleiner Eyer liegt, die durch kurze Stiele mit einander verbunden sind. Die Leibeshaut ist übrigens so musculös, wie bey den andern Sepien, hat also nicht nöthig, sich zu verstecken, wie die Einsiedlerkrebse.

Nach Vollendung dieses Aufsatzes erhielt ich Ranzanis Memorie ** di Storia naturale. Bologna. Dec. I. 10, in 4to, worinn derselbe auch Blainvilles Meynung widerspricht.

Duvernoy ist im Dict. d. Scienc. nat. derselben Meynung; er sagt daselbst, er habe mit Cuvier u. Denis de Montfort in einem Ey die Schale erkannt. Wäre dieses entschiedener aus einandergesetzt, so könnte kein Zweifel mehr obwalten.

Endlich finde ich auch in der Antologia von Florenz, Hornung 1825, einen Auszug aus Polis Vorlesung in Neapel am 14. Decbr. 1824: er erhielt eine lebendige Argonauta und entdeckte den Mechanismus, wodurch die Eyer beym Legen allmählich an die Schale geheftet werden; er sah durch das Vergrößerungsglas die tägliche Entwicklung des Embryo und den Anfang seiner Schale, welche sich mithin mit dem Thier entwickelt. Das Thier hängt aber durch keinen Muskel an der Schale.

Man kann mithin die Sache als entschieden betrachten.

Taf. VI. Argonauta argo. F. 1 Thier in der Schale im Zustand der Ruhe; a die Eyer im Wirbel.

F. 2 dasselbe von der Seite, Schale erbrochen; der Leib zeigt dieselben Furchen, wie die Schale.

F. 3 dasselbe ausgestreckt, von vorn.

F. 4 der segelförmige Arm, welcher die Eyer hält, abgeschnitten.

S. 176. J. Desnoyers über die Kreide und die tertiären Formationen von Cotentin an der Manche. Charte t. 9.

Verzeichniß des Bodens und der Versteinerungen.

S. 249. Walker-Arnott, neue methodische Anordnung der Moos-Gattungen.

Andreaea, Sphagnum.

Phascoideae: Phascum, Bruchia, Voitia.

Gymnostomoideae: Gymnostomum, Schistostega, Anictangium, Hedwigia *H.*

Buxbaumoideae: Diphyscium, Buxbaumia.

Splachnoideae: Splachnum, Dissodon, Tayloria.

Orthotrichoideae: Tetraphis, Octoblepharum, Orthodon, Calymperes, Zygodon, Orthotrichum.

Grimmoideae: Glyphomitrion, Grimmia, Trichostomum, Cinclidotus, Encalypta.

Dicranoideae: Weisia, Trematodon, Dicranum, Thysanomitrion, Didymodon, Tortula.

Bryoideae: Conostomum, Bartramia, Funaria, Leptostomum, Ptychostomum, Brachymenium, Bryum, Cinclidium, Timmia,

Hypnoideae: Fabronia, Pterogonium, Sclerodontium, Leucodon, Macrodon, Dicnemum, Astrodontium, Neckera, Anacamptodon, Daltonia, Spiridens, Hookeria, Hypnum, Fontinalis.

Polytrichoideae: Lyellia, Polytrichum, Dawsonia.

Die Gattungen sind aufgeführt nebst den Synonymen.

S. 321. G. P. Deshayes. Anatomie und Monographie von Dentalium t. 15—18. Isis Taf. VI.

Ich habe eine ziemliche Anzahl von D. entalis erhalten, welche an unseren Küsten in Menge vorkommen. Linne stellte sie zu den Patellen, die späteren zu den Würmern. Savigny bemerkte zuerst in seinem System der Anneliden, daß sie nicht dahin gehörten.

Schale 1½ Zoll l., gebogen; die gewölbte Seite ist der Rücken. Das Thier ist an der Schale bevestigt. Sie hat inwendig einen Muskeleindruck in der Form eines Hufeisens, der sich ringsum erstreckt, ⅕ vom hinteren Ende, auf der Bauchseite breiter. Das Thier ist gleichfalls kegelförmig, gestreckt, glatt, vorn schief abgestutzt, mit einem pyramidalen Vorsprung, welcher der Fuß ist; hinten dünner, weniger musculös, meistens etwas trichterförmig verflächt. Dieser Trichter ist durch eine Einschnürung vom Leibe unterschieden; über demselben ist ein Muskelring, welcher das Thier an die Schale bevestigt. Im vorderen Drittel des Rückens ist eine schwache Erhöhung, welche die

* In Tuckeys Narrative of an Expedition to explore the river Zaire etc. London 1818, 4, p. 401 sagt Cranch wörtlich von Ocythoë cranchii t. 12: One individual quitted its shell, and lived several hours, swimming about, and showing no inclination to return into it. — Dieser Aufsatz ist übrigens vollständig und richtig übersetzt in der Isis 1819 H. II, S. 257. Steht auch in den Phil. Transact. 1817. — D.

** Diese Memorie sind Ranzanis gesammelte Aufsätze aus den Opusculi scientificidi Bologna Der besprochene Aufsatz steht im Bd. III, 1819, S. 198. — D.

Stelle des Kopfes anzeigt; darunter ist die ganze Fläche mit 2 Längsmuskeln bedeckt, welche schief nach hinten und nach dem Rücken laufen und endlich mit dem Anheftmuskel verfließen. Man sieht diese Muskeln deutlich durch die dünne Bauchhaut.

Auf der Bauchseite sieht man gleichfalls um das erste vordere Drittel jederseits ein lappiges Organ, dunkelbraun, die Leber; darunter Körner in einem sehr großen Eyerstock, welcher fast die ganze Bauchhöhle ausfüllt. Der Darm läuft gerade nach hinten zum Trichter, wo er sich öffnet.

Der ganze vordere Theil des Thiers ist von einer dünnen Haut umgeben, bevestiget an der Wurzel des Fußes, vorn frey und offen, mit einem wulstigen Rand, der Mantel; dieser Wulst wird von einem Kreismuskel gebildet, welcher das Fußende so dicht umgibt, daß der Mantel wie mit einem Zapfen verschlossen ist.

Dessalines d'Orbigny hat die Thiere lebendig beobachtet und mir die Zeichnungen Fig. A, B. gegeben. A stellt das Thier vor, wann es den Fuß hervorstreckt und dessen Lappen ausbreitet, in welchem Zustande dieser Theil eine einblätterige Blume vorstellt, mit einem spindelförmigen Gröps. Die Farbe ist blaßroth, so wie die Schale; doch bißweilen beyde weiß. Fig. B stellt das Thier eingezogen vor.

Schlitzt man den Mantel der Länge nach auf, so sieht man den Fuß, den Kopf und die Kiemen frey da liegen. Jener ist fast walzig, von oben nach unten gedrückt, ganz fleischig, liegt unter und vor dem Kopf; auf der unteren und obern Seite hat er eine schwache Längsfurche; das vordere Ende ist dicker, und in dessen Mitte ist eine kegelförmige Warze, von 2 kleinen, etwas ausgeschweiften Seitenlappen zum Theil bedeckt, deren Ausschnitte den Furchen des Fußes entsprechen. Das hintere Ende des Fußes scheint sich zu spalten, weil es den Rückziehmuskeln zum Anheftungspuncte dient, die auf den Seiten liegen. Der Fuß hat keine Sohle; das Thier kann daher nicht kriechen, sondern mit dem Fuße sich nur eingraben, wie die Solenes.

Der Kopf besteht eigentlich nur aus dem Munde, ist glockenförmig und plattgedrückt, liegt oben nach dem hinterem Ende des Fußes; vordere und hintere Fläche desselben sind jedoch convex; sein oberer Rand besteht aus 2 tief ausgezackten Lippen, wodurch gleichsam auf jeder Lippe 3 Paar Fühlfäden entstehen; die der hinteren Lippe sind die größten und sie selbst sind wieder ausgezackt und gleichen im Ganzen einer Blume. Die Vorderlippe hat in der Mitte einen nackten Raum, worinn der Mund, sie hat jederseits 3 kleine einfache Fühlfäden. Im Munde liegen 2 schwarze, hornige, rundliche Kiefer, welche durch die Haut wie Augen aussehen.

Speiseröhre kurz, fleischig; Magen birnförmig mit einem ziemlich zusammengesetzten Zahnapparat am Eingang. Neben dem Magen jederseits ein braunes, tief ausgeschnitzeltes Organ, die Leber, welche symmetrisch in 2 gleiche Hälften getheilt ist, deren jede die Galle durch einen eigenen Canal in den Magen führt. Dickdarm läuft grad zum After, welcher mitten im Trichter liegt, das einzige Beyspiel bey einer Schnecke.

Herz auf dem Magen, in einem birnförmigen, hinten symmetrisch eingedrückten Herzbeutel; vorn kommt aus dem Herzen ein Gefäß, welches sich theilt zu den Kiemen, indem sich jeder Ast wieder in 4 Zweige abtheilt.

Die Kiemen sind paarig, seitlich und etwas hinten am Halse, getragen von einer Haut wie Kragen; bestehen aus einer Menge sehr feiner, weicher, biegsamer Fäden, am Ende keulenförmig. Außer dem Athmen dienen sie auch wahrscheinlich dazu, um die Speisetheilchen gegen den Mund zu bewegen.

Von Geschlechtstheilen konnte ich nur einen Eyerstock wahrnehmen, der die ganze Bauchhöhle ausfüllt und sich wahrscheinlich in den Trichter öffnet. In denjenigen, wo der Eyerstock voll von Eyern strotzt, ist auch der Trichter vollkommener entwickelt, bey den anderen ist er schlaff.

Vom Nervensystem erkannte ich die Gestalt und die Lage des Hirnknotens; er ist klein, 4seitig, sehr lang und liegt in der Mitte der Hinterseite des Kopfs; aus seinen hinteren Ecken kommen 2 kleine Fäden, welche um die Speiseröhre laufen. Wäre ein knotiges Längsmark wie bey den Würmern, so hätte es mir nicht entgehen können; es findet sich mithin ein bloßes Knotensystem, wie bey den Schnecken.

Dieses Thier hat also keine Aehnlichkeit mit den Borstenwürmern, indem der Leib nicht geringelt ist, und weder Seitenhöcker noch Borsten hat; die Kiemen haben zwar einige Aehnlichkeit mit denen der Amphitriten, sind aber durch ihre Gestalt und Lage hinlänglich verschieden. Da die Dentalien also wahre Weichthiere sind, so frägt es sich, wohin sie gehören.

Da die Schale symmetrisch ist, so hat sie Aehnlichkeit mit den Fissurellen, denen sie auch Lister, Linne und Bruguière nähern; allein bey Fissurella geht der After nicht zum Schalenloch, sondern zum Mantelloch; auch fehlen dem Dentalium Augen und Fühlfäden. Den Nucleobranchiern nähert es sich durch die Zusammendrängung der Hauptorgane auf den Rücken, aber die Schale umgibt nicht bloß diese Eingeweide, sondern das ganze Thier, auch liegt der Kopf ganz anders und es fehlen ihm die Augen; auch ist die Gestalt und Lage der Kiemen, so wie des Afters ganz verschieden. Dessenungeachtet glaube ich, daß unser Thier nur Aehnlichkeit mit diesen beyden Gruppen habe und als besondere Familie zwischen beyde gestellt werden müsse, was auch Blainville meynt, dem ich diese Untersuchung mitgetheilt habe. Er nennt diese Familie Cirrobranchier (Malacologie t. 32 p. 286).

Dentalium corneum *L.* ist nicht D. corn. *Lamk*, sondern eine Phryganeen-Hülse.

D. nigrum *Lamk* ist auch nichts anderes.

D. radicula *Lamk* ist eine Serpula, weil die Schale gewunden und nicht symmetrisch ist.

D. deforme *Lamk* deßgleichen.

D. pellucidum *L.* ist biegsam und gehört auch nicht her.

In den Synonymen gibt es viele Fehler, welche in der nachstehenden Classification verbessert sind.

Man findet bißweilen Dentalien mit einem abgebrochenen Ende, welches wieder ersetzt worden ist, besonders häufig bey fossilen, in deren hinterem Ende noch eine kleine Röhre zu stecken pflegt. So verhält es sich ungefähr bey Entalis *Defr.*, allein die innere Röhre ist hier nicht mit der äußern verwachsen, wie bey den Dentalien, so daß also die Thiere verschieden seyn müssen. Man findet viele in der Kreide bey Maastricht.

Bey vielen Dentalien ist im Hinterrande oben ein Spalt; auch bey D. striatum. D. coarctatum hat 2 Spalte hinten an den Seiten.

Die Gattungskennzeichen müssen von der Krümmung und der Zahl der Rippen genommen werden.

Nach Orbigny finden sie sich vorzüglich in sandigem Strand zwischen Wind und Wasser, senkrecht eingegraben, mit dem dünneren Ende nach oben. Einmal herausgeworfen, können sie sich nicht wieder eingraben, sondern bleiben auf der Seite liegen. Bey der geringsten Erschütterung zieht sich das Thier schnell ein, und bleibt lang darinn, ohne sich zu rühren.

Dentalium: Leib gestreckt, kegelförmig vorn abgestutzt, in einem Mantel, der vorn sich in einen wulstigen Schließmuskel endigt und daselbst gefranzt oder gefaltet ist. Fuß vorn, rüsselförmig, endigt in einen kegelförmigen Fortsatz, der in einem ausgebögelten Kelch steckt. Kopf abgesondert; gestielt. Lippen mit Fühlfäden; weder Augen noch ächte Fühlfäden. Kiemen fadenförmig, in 2 symmetrischen Büscheln auf dem Nacken. Ein Paar Kiefer seitlich, hornig, oval, gespalten. After am Ende in der Mitte eines Trichters, der sich hinten aus der Schale stecken kann. Geschlechtstheile unbekannt.

Schale regelmäßig, kegelförmig, gestreckt, symmetrisch, etwas gebogen; Bauchseite hohl, Rückenseite gewölbt, offen an beyden Enden; vordere Oeffnung größer, einfach, meist schief, hintere kleiner, bisweilen mit einem Spalt in der Rückenseite.

Taf. VI. Fig. 5. Thier von **Dentalium** entalis, von der Bauchseite.

F. 6. vom Rücken.

F. 7 u. 8. hinteres Stück der Schale nach der Länge gespalten und vergrößert; a u. b Muskel-Eindruck, b die Rückenseite.

F. 9. Hinterende des Thiers, vergr., von der Seite; a Trichter; b, c Rückziehmuskeln der rechten Seite.

F. 10. Dasselbe von vorn; a Darm, geht zum After c im Trichter b, der bey d vom Leibe abgeschnürt ist; e, f, g, h Rückziehmuskeln des Fußes.

F. 11. Schale in nat. Gr.

F. 12. Thier vergr., von unten; a Ende des Fußes, b Mantelrand oder Kragen, cc Mantel, d Leber durchscheinend, e Darm, ff Eyerstock, g Anheftmuskeln, j Trichter, h dessen Einschnürung, i After.

F. 13. Dasselbe von oben, a Fußende, b Kragen, cc Mantel, d Erhöhung von Kopf und den Kiemen verursacht, ee innere Rückziehmuskeln, ff äußere, g Hals des Trichters h.

F. 14. Kopf, sehr vergr., von unten, 1—6 die drey Paar oberen Fühlfäden des Mundes, 1—6 die 3 Paar unteren viel kürzeren; a Mund, b Muskelstrang, c Hals.

F. 15. geöffnet von oben oder vom Rücken; 1—6 Fühlfäden, a Hirnknoten in 2 lange Hälften getheilt, woraus hinten 2 Fäden entspringen; bb Kiefer durch die Haut gesehen; cc Hals, um welchen die Kiemenwurzeln, worauf Gefäße (ee, f, g).

h Magen, n Darm, mm die 2 tief ausgeschnitzelten Leberlappen, ll Gallengänge, die den Magen durchbohren, g Herz im Beutel, hinten mit einer Naht; ii die beyden Stämme der Kiemengefäße.

F. 16. Thier vergr., Mantel gespalten auf dem Rücken und abgesondert; a Spitze des Fußes, welche die Oeffnung j des Kragens l m des Mantels n o p verschließt; bb Fußlappen, c dessen obere Furche.

d Kopf, e Hirnknoten, ff Kiefer, gg Kiemenstiele, hh die Kiemen, pp, qq Rückziehmuskeln, s Anheftmuskel, t Trichterhals.

F. 17. Zahngerüste am Eingang des Magens, microscopisch vergrößert.

F. 18. von der rechten Seite ohne Mantel; a Fußspitze; b dessen rechter Lappen, c d Anheftung der Rückziehmuskeln auf den Seiten des hinteren Fußendes, r das hintere Stück von c; sie verfließen mit dem ringförmigen Anhefmuskel q.

Kopf aufgerichtet von der Seite; e Mund, f Hirnknoten, g Kiefer, h Kiemenstiel, worauf noch einige Kiemenfäden, i Magen, j Darm, l t Bauchdecke, m Herzbeutel, n Leber, p After im Trichter s.

F. 19 u. 20. Kiefer vergr., bestehen aus 2 Stücken b b und lassen zwischen sich einen Durchgang a, wie zwischen den beyden Schalen einer Muschel.

F. A das Thier nach dem Leben, sehr vergr., und aus der Schale hervorgestreckt; a Fußspitze, b blumenförmige Lappen, c ein Theil des Kragens.

F. B. Dasselbe, die Schale zerbrochen, um das zurückgezogene Thier zu sehen; a hinteres Ende durch eine kleine später angesetzte Röhre verlängert. — Beyde Abbildungen von Orbigny.

Classification.

I. Abth. Schale ohne Spalt.

A) mit Längsstreifen.

D. elephantinum *L.* = rectum. *Gm.*
— arcuatum elephantinum *Lmk.* et *Sow.*
— sexangulare (sexangulum *L.*).

D. sulcatum.
— fossile.
— bouei n.
— novemcostatum (fasciatum).
— lessoni n.

D. aprinum (striatulum).
— octogonum.
— abbreviatum n.
— variabile n.
— dentalis.

D. acuticosta (striatum *Sow.*).
— pseudosexagonum n.
— multistriatum n.
— pseudoentalis.

B) ohne Längsstreifen.

D. entalis (tarentinum).
— politum.
— dufresnii n.
— translucidum n.
— lacteum n.

D. incertum (nitens?).
— rubescens n.
— duplex.
— bicarinatum n.

II. Abth.: Schale hinten gespalten.

A) mit Längsstreifen.

D. striatum *Lmk.*
— grande n.
— brevifissum.

D. substriatum n.
— semistriatum n.
— sectum n.

B) ohne Streifen.

D. eburneum (circinnatum).
— fissura.
— acuminatum n.

D. nebulosum.
— inversum n.

III. Abth.: Schale hinten mit zwey Spalten.

D. coarctatum *Lmk.* (minutum *Gm.?*, gadus *Sow.*).

IV. Abth.: Schale ohne Spalt, aber mit einem Wulst am Rande.

D. strangulatum (corneum *Lmk.*, coarctatum *Brocchi*, incrassatum *Sow.*).
— subulatum n.
— crassum n.
— clava.

Es sind alle abgebildet; bey jeder ist die vollständige Synonymie nebst Bemerkungen, die wir nicht mittheilen können.

S. 379. De Candolle, über die Sippen Connarus et Omphalobium, t. 19 u. 20.

Ich betrachte die Connaraceen als eine Abtheilung der Terebinthaceen: 5 Carpellen, wovon mehrere verkümmern; je 2 Samen, reif nur einer, aufrecht, unten meist mit einem fleischigen arillus, Würzelchen gegen den Gipfel des Samens, nehmlich gegen den Punct, welcher dem Nabel entgegensteht.

Die einen haben dicke Samenlappen ohne Eyweiß; die anderen blattartige mit Eyweiß. Zu diesen (Connaracae phyllolobae, gehören Cnestis, Brunellia, vielleicht auch Brucea, Tetradium u. Ailanthus.

Connaraceae sarcolobae.

Connarus monocarpus *L.*, pubescens, glaber? (Rourea glabra), santaloides?, mimosoides?

Omphalobium G. indicum, africanum, gaudichaudi, lambertii, fasciculatum, patrisii t. 20, thonningii, pinnatum, perrotteti t. 20; villosum, pentagynum.

S. 397. Desnoyers, Zusatz zu der Kreide von Cotentin.

Mémoires

de la Société d'histoire naturelle de Paris T. III,

Deshayes, Anatomie der Iridina nilotica t. 1. 1827, 4, 426, pl. 12.

Leben in Seen; selten in den Sammlungen, bisher nur China; Cailliaud hat aus Aegypten und zwar aus dem Josephs-Canal mitgebracht, wie schon in Férussacs Abhandlung über die Etherien (Isis 1825 H. IX. S. 1031) steht. Humphrey nannte sie Barbala; Lamarck Iridina (Bd. VI.); wurde meistens mit Anodonta verbunden. Die ägyptische ist einerley mit der chinesischen; vielleicht gehört auch Adansons Mutel hieher. Das Thier ist von Anodonta verschieden; auch scheint Anod. rubens, welche Cailliaud gleichfalls mitgebracht hat, eine eigene Sippe zu seyn.

Anodonta et Unio (*Mulettes*) haben kein von der übrigen Mantelöffnung besonderes Loch, sondern nur eine Verengerung, wodurch ein Spalt entsteht; gehören daher nicht zu den Biphoripalla. Iridina hat wirklich Athemröhren; übrigens ist der Mantel ganz wie bey Unio, hat aber nirgends Franzen. Die Schale klafft ein wenig zum Durchgang des Fußes und hinten zum Durchgang der Athemröhren. Die beyden Mantellappen sind am hinteren Drittel verwachsen und bilden da 2 ganz kurze Röhren [eigentlich nur Löcher], welche nicht hervorragen [und auch keine Rückziehmuskeln haben]. Hinter dem vorderen Schließmuskel sind auf jeder Seite im Bauche 2 kleine Löcher, die Oeffnungen des Eyerstocks [wie bey der Malermuschel]; die hintere Athemröhre ist enger. Das äußere Kiemenblatt ist hier das größere, bey Unio und Anodonta dagegen das kleinere; übrigens ist alles einander gleich.

Iridina gehört mithin zu Lamarcks *Conques* oder Blainvilles *Pilorides*; da aber auch die Schale Berücksichtigung verdient, so steht sie besser in einer besonderen Familie hinter den Najaden, wozu die Uniones gehören. — Die Anatomie ist übrigens vollständig.

S. 17. Raspail, chemische und physiologische Untersuchungen zur Erklärung des Baus und der Entwicklung des Blatts, Stengels und ihrer Verwandlung, so wie auch der thierischen Gewebe, t. 2.

Dieses ist ein großer, sehr umständlicher, wichtiger Aufsatz, hervorgegangen aus 4jährigen Untersuchungen, den wir nicht ausziehen können. — Wirkung der Säuren und der Alcalien auf die Fecula, Amydin, thierische Gewebe, Eyweiß. —

Die Hauptfolgerungen sind:

1) Alle gummiartige Substanz strebt unter dem Einfluß der Luft zu vegetieren d. h. den Kohlenstoff der Kohlensäure aus der Luft sich zu assimilieren, auf diese Weise ein Zellgewebe zu bilden, dessen Zellen in ihrem Innern andere Zellen hervorzubringen vermögen.

2) Je mehr sich der Kohlenstoff in den Wänden anhäuft, desto vester werden sie; die gummige Substanz geht von Schleim zu Eyweiß und Kleber über und endlich zu Holz.

3) Dasselbe gilt von den Thieren: das flüssige Eyweiß, nehmlich Gummi + Sode, bildet die Gewebe auf dieselbe Weise, wie es in den Pflanzen geschieht.

4) Denkt man sich, daß die Urtheilchen des Gummi in den Zellenwänden durch 4 Urtheilchen Wasser gesondert sind, so entstände Schleim, wenn 1 Wassertheilchen, Eyweiß wenn 2, Kleber wenn 3, Holz wenn alle 4 Wassertheilchen weggenommen würden.

5) Das Holz ist mithin das Ende der Organisation.

6) Erleidet das Stickgas in den Geweben einen starken Druck; so verbindet es sich damit und verwandelt sie in thierische Substanz.

7) Jedes Gewebe löſ't sich in Kügelchen auf, welche manchmal in ihrem Innern neue Kügelchen erzeugen und so wieder vegetieren können.

S. 89. J. de **Laharpe**, Monographie der ächten Junceen. Es gehören hieher nur Luzula, Juncus u. Abama. — Aphyllanthes gehört zu den Asphodeleen; Xerotes vielleicht zu den Palmen; Dasypogon u. Calectasia zu den Bromeliaceen.

Xyris, Philydrum et Burmannia müssen beysammen bleiben.

Folgt der Character.

Marsippospermum *Desv.* (Juncus grandiflorus) ist ein Juncus; eben so dessen Rostkovia et Cephaloxys.

Ob Flagellaria zu den Palmen oder Aroideen gehört, ist zweifelhaft.

Die Junceen sind das Centrum der Restiaceen, Cyperaceen und Gramineen; so stehen Xerotes und die Palmen beysammen; so die Asphodeleen, Liliaceen, Irideen, Scitamineen und Orchiden; endlich die Hydrochariden, Alismaceen und Aroiden.

Juncus: Character, Beschreibung, Verbreitung.

Sect. I. J. glaucus (inflexus), balticus (helodes, arcticus *Hook.*, haenkii), compressus, glaucescens n., communis (effusus, conglomeratus, bogotensis), canariensis, vaginatus, filiformis, arcticus *Willd.* (acuminatus), pauciflorus, setaceus, pylaei n., pallidus, capillaceus, patens (compressus *E. Meyer*).

Sect. II: J. maritimus (rigidus, spinosus), acutus (subulatus).

Sect. III. J. multiflorus.

Sect. IV. J. microcephalus (floribundus), pelocarpus, scheuchzerioides, lampocarpos (articulatus, aquaticus, lampadocarpus, repens, utriculatus, giganteus), ustulatus (fuscoater, alpinus), anceps n., acutiflorus (micranthus), pyramidatus n., atlanticus n., obtusiflorus (divergens), lagenarius, fontanesii (articulatus *Desf.*), holoschoenus, ebracteatus, tricephalos, dombeyanus, rostkovii (nodosus), punctorius, canadensis, uliginosus (verticillatus, fluitans, supinus, setifolius, setaceus), subtilis, acuminatus, leschenaultii, sinensis, concinnus, valvatus, prismatocarpus, wallichianus n., polycephalos (densiflorus), macrostemon, paradoxus, pygmaeus.

Sect. V. J. cephalotes (cymosus), capensis, planifolius, capitatus (ericetorum, gracilis, triandrus, mutabilis, supinus), cyperoides n., repens (Cephaloxys), aristulatus (marginatus), squarrosus (sprengelii), platycaulos, falcatus, bicornis (tenuis, aristatus, gesneri), imbricatus n., plebeius, gracilis, revolutus, bulbosus (nitidiflorus, compressus *Jacq.*), bottnicus (consanguineus, gerardi), tenageia (vaillantii), bufonius (foliosus, prolifer), magellanicus, xyphioides.

Sect. VI: J. trifidus (monanthos), grandiflorus, jacquini (biglumis, atratus), stygius, castaneus (triceps), triglumis, biglumis. 81.

Zweifelhaft: J. bicephalus, insulanus, attenuatus.

Luzula.

Sect. I: L. flavescens (hostii), vernalis (nemorosus, pilosa), forsteri, gigantea.

Sect II: L. melanocarpa, spadicea (parviflora, glabrata), arcuata, hyperborea, maxima (latifolius, montanus).

Sect. III: L. lactea, nivea, albida (leucophobus, luzuloides), canariensis, lutea.

Sect. IV: L. campestris (angustifolia, erectus, intermedius, pallescens, multiflora, congesta, tristachya, sudetica, nigricans), pediformis, alopecurus (peruviana), racemosa, spicata, comosa. 20.

Abama (Narthecium) ossifraga.

S. 182. **Rozet**, Geognosie der Gegend von Boulogne sur-Mer, t. 3, Charte.

S. 209. **Raspail**, Fortsetzung von S. 17, t. 4, 5.

Microscopische Untersuchung der Lupuline, der Blüthenstaub-Körner, **Gleichens** Animalcula vegetabilia, Paarung der Conferven, grüne Fecula, Rindenporen, Uredo, Ulmin, Acidum pecticum, thierische Urkörner; Entwicklung des Blatts, Bau des Staubbeutels, Griffel, Haare, Stengel, Befruchtung, Wachsthum, Knospen, Blumen.

1) Der Wasser- und Sauerstoff verbinden sich so mit dem Kohlenstoff, daß daraus ein organisches Urtheilchen entsteht.

2) Diese organischen Theilchen reihen sich in Spiralen u. bilden die Wand eines Bläschens.

3) Jedes Bläschen wird ein Laboratorium für andere mit Hülfe der Luft; diese neuen Bläschen sind nichts anders als entwickelte Wandkügelchen.

4) Indem diese Bläschen das Wasser verlieren oder denselben mehr Kohlenstoff aus der Luft zuführen, verwandeln sie sich aus Gummi in Schleim, Kleber und Holz.

5) Jedes Bläschen bedarf einer Art Befruchtung, um andere Bläschen in sich zu entwickeln.

6) Obgleich die Bläschenwände einerley Bestandtheile haben, macht doch ihr Verhältniß und ihre Anordnung, daß in dem einen Gummi, im andern Oel, Harz, Färbestoff u. s. w. abgesondert wird.

Die Abbildungen sind sehr schön.

S. 314. Raffeneau-Delile, Joliffia africana, eine neue Kürbsensippe, t. 6.

Flores dioici. *Masculi:* calyx turbinatus; corollae petala fimbriato-denticulata; stamina triadelpha. *Feminei:* corolla uti in mare; fructus bacca elongata, sulcata, 2 — 3 pedalis; semina crassa, extus reticulata, fibrosa, intus oleosa. Planta basi subfrutescens; ramis sarmentosis, cirriferis, foliis pedatis.

Von der Insel Moritz und auf Zanzibar. Stengel 2 Zoll dick, mit Aesten, die 50 — 100 Fuß weit laufen: Blätter 3 — 5 Zoll l.; Ranken gabelig, gewunden, 6 — 12 Zoll l., Trauben einzeln, Blumen 5blätterig, röthlich, 5 Staubfäden, einer frey, die 4 andern je zu 2 verwachsen; Frucht fleischig, eckig, 2 — 3 Fuß l., 8 dick, dreyfächerig mit 2 Nebenfächern. Samen in 6 Reihen. Stammt aus dem Innern von Africa und heißt daselbst Kouémé; die Samen liefern gutes Oel; heißt in Frankreich Liane Joliff. Siebers reisender, Bojer hat sie Joliffia genannt.

S. 320. Nachtrag dazu von Guillemin.

Wurde kürzlich von Hooker Telfairia pedata genannt im Botanical Magazin Juny 1827 Nr. 2751, von E. Smith Fevillaea pedata. Joliffia scheint uns dem Trichosanthes am nächsten zu stehen, und Luffa u. Momordica; dann folgt Fevillaea. Couratari gehört zu den Lecythideen. Die Familie Nandirobeen muß ausgestrichen werden.

S. 325. J. Gay, Monographie von Xeranthemum et Chardinia aus der Abtheilung Carlineen, t. 7.

Vollständige Geschichte und Vergleichung.

X. (Harrissonia) annuum, inapertum, cylindraceum.

Ch. xeranthemoides. — Alle abgebildet mit Zerlegungen, Synonymie und weitläufiger Beschreibung.

S. 372. Rang (Meerofficier) über Atlanta *Lesueur*, (t. 9) Isis Taf. VII.

Lamanon fand die Schale im Magen einer *Bonite* (Scomber) und glaubte, sie wäre ein noch lebendes Ammonshorn. Lang nachher fand Lesueur das Thier und stellte es unter die Pteropoden als Atlanta peronii (Journ. de Phys. T. 85 t. 2 f. 1); er entdeckte noch Atlanta Keraudrenii (*ibd.*).

Ich habe gleichfalls beyde Gattungen gefunden. Die erste bedeckt bey ruhigem Wetter zu Millionen das Meer; allein es ist ein Gasteropod und gehört neben die Carinarien.

Leib mit einer Schale, zusammengedrückt, spiral; Bauchflosse in der Mitte, blattförmig, ziemlich groß, am Hinterrande mit einem Napf; Kopf rüsselförmig; 2 walzige sehr dicke Fühlfäden, vor den Augen, wie gestielt; Mund am Ende des Rüssels; hinten auf dem Leibe ein glasartiger Deckel; männliche Theile rechts an der Wurzel einer sehr großen Röhre, an deren vorderem Ende der After; Kiemen kammförmig, an der Decke der Athemhöhle.

Schale der Länge nach eingerollt, sehr dünn, durchscheinend, mit starkem Kiel; Mündung vorn gespalten, Rand scharf; Windung in einen Knopf geendigt, im Grunde des Nabels, auf der rechten Seite.

Diese Beschreibung weicht sehr von Blainvilles (Malacologie) ab.

Der in der Schale steckende Leib ist, wie diese, gewunden und zeigt nach außen 3 verschiedene Organe; das vordere ist der Kopf (b), das mittlere die Flosse (a), das hintere (c) ist das Hinterende des Thiers und trägt den Deckel (m). Alle können eingezogen und mit dem Deckel verschlossen werden.

Kopf sehr lang, in der Mitte geknickt, endigt in eine Art Rüssel, an dessen Spitze der längliche Mund (h) mit 2 lippenartigen Erhöhungen f. 15. Etwas vor dem Kopfbug und oben darauf 2 schwarze, sehr große Augen (f) auf Stielen, und dazwischen 2 sehr kleine fühlerförmige Ausbreitungen (g). Vor den Augen 2 lange, dicke, walzige Fühlfäden (e), welche auf dem Rüssel liegen und sich fast nie davon entfernen. Dann kommt die Flosse (a), groß, länglich, steht auf der Mittellinie [der Sohle]; ihre Oberfläche hat Längslinien, zwischen denen man unter der Loupe viele sehr feine und regelmäßige Querstreifen wahrnimmt. Diese Flosse ist etwas nach hinten gerichtet und trägt hinten in der Mitte einen Napf (d), womit das Thier, welches niemals kriecht, sich für einige Zeit an schwimmende Körper festsetzen kann. — Das dritte Stück (c), welches hinter den vorigen liegt, aber vor ihnen aus der Schale kommt, ist die hintere Verlängerung des Thiers; rundlich [walzig], am Ende spitzig, biegt sich leicht an der Wurzel, als wenn es eingelenkt wäre. Unter diesem Stück ist der Deckel (m) angeheftet, der glasartig, sehr dünn und durchsichtig, etwas concav und von der Gestalt der Schalenmündung ist. Sein Muskeleindruck ist in der Mitte und seine Oberfläche hat sehr feine Quer- und Längsstreifen Fig. 7.

An der Schalenöffnung rechts bemerkt man 2 andere kleinere Organe, auf einem und demselben Stiel; das eine (l) sehr dick, walzig, sehr zurückgeschlagen und vorn in eine Art Capsel geendigt, ist die Afterröhre mit dem After im Gipfel; das andere (k) viel dünner, am Ende etwas verflächt, hat eine Längsfurche, ist die Ruthe, gleichsam der Wurzel der Afterröhre eingefügt F. 17. In Atlanta peronii ist deren Spitze roth.

Das Thier ist so durchsichtig, daß man mit der Loupe eine Menge Muskelfasern (zz), die Speiseröhre und die Hirnmasse sieht; auch sieht man das Herz (u) schlagen, selbst durch die Schale. Diese hat auf jeder Seite einen Nabel, aber der linke ist tiefer und der rechte endigt in ei-

nen etwas vorstehenden Knopf. Die Mündung F. 2 ist länglich, und hat auf der äußeren Seite einen tiefen Spalt (w).

Zerlegung. Ein großer starker Muskel (zz) läuft fast durch die ganze Länge des Thiers, durch die Schalenwindungen, an die er sich wahrscheinlich bevestiget. Es ist der Musculus columellaris der Sohlenschnecken, zieht das Thier ein und schickt allen vorderen Theilen Fasern zu, die meisten zu der Flosse und dem Kopf; sie durchkreuzen sich und bilden eine Art Netz um diese Organe.

Oeffnet man von der Bauchseite her den Kopf und den Rüssel, so findet man Fig. 13 das Hirn aus 4 dicken Knoten (p', p) bestehend unter der Speiseröhre, die von Nervenfäden umgeben wird; andere Fäden gehen noch zu anderen Theilen; aus den vorderen Knoten (p) zu den Augen, Fühlern und dem Mund, aus den hinteren (p') nach hinten; 2 dickere (t) davon wahrscheinlich zu anderen tiefer liegenden Knoten.

Im Munde (h) ist kein besonderer Kauapparat, sondern nur eine kleine zungenförmige Erhöhung Fig. 15, *i*. Speiseröhre (q) lang, dünn und gleichdick, Magen (rr) weit, länglich und sehr gestreckt, schwärzlich, nichts besonderes daran. Darm (x) ungleich dick, macht mehrere Windungen, läuft auf dem Rücken nach vorn und öffnet sich in der gebogenen Röhre (l).

Zwey längliche Speicheldrüsen (n) öffnen sich durch dünne Gänge in die Seiten der Mundhöhle (h) am Anfang der Speiseröhre. Noch sind 2 viel kleinere birnförmige Körper (o) da, welche auch Speicheldrüsen zu seyn scheinen und sich weiter vorn im Mund öffnen.

Die Leber (y), in mehrere Lappen getheilt, erfüllt mit den Eyerstöcken den hinteren Theil der Schale und ist gelblich.

Die Kiemen F. 12 liegen in der Athemhöhle und hängen an der Decke; bestehen aus einem Dutzend Blättchen (v) in einer Reihe hintereinander; gleich dahinter ist das Herz (u).

Atlanta ist mithin eine wahre Sohlenschnecke, welche sich in einigen Stücken den Pectinibranchiern und den Scutibranchiern nähert. Wohin aber? Der Deckel, das Herz, durch welches der Mastdarm nicht läuft, endlich die ganz abweichende Gestalt der Schale entfernen sie von den Scutibranchiern; die Vereinigung der Geschlechter aber nähert sie denselben. In mehr als 50 Stücken habe ich die Ruthe gesehen und in einem eine Röhre mit dem Mastdarm auf der rechten Seite fortlaufen, und darinn einen kleinen runden Körper, der unter der Linse ganz wie ein Ey aussah. Die Mündung dieser Röhre habe ich aber nicht finden können.

Die Atlanta paßt wohl zu Lamarcks Heteropoden, wo aber alles steckt, was anderwärts nicht untergebracht werden kann; auch paßt sie zu Blainvilles Nucleobranchiern. Atlanta, Carinaria et Pterotrachea sind sich sehr ähnlich und nähern sich den Scutibranchiern, aber entfernen sich durch ihre Bewegungsorgane, die Zusammendrängung der Kiemen mit dem Herzen in einen nucleus und durch die Schale. Ich sondere sie daher als eine eigene Familie ab unter dem Namen

Nucleobranchier: Kiemen aus kammförmigen oder strahligen Blättchen zusammengesetzt; Fuß zu einer Flosse zusammengedrückt und mit einem Napf versehen, oft mit einer Schale, bißweilen selbst mit einem Deckel. Dazu gehört noch Sagitella *Lesueur*, wenn man sie unterscheiden will. — Vielleicht ist diese Familie zwischen die Scutibranchier und Pectinibranchier zu stellen, vielleicht besser vor die Gasteropoden, wo sie dann sehr gut den Uebergang zu den Pteropoden bezeichnen würde.

1) Atlanta peronii *Lesueur* Journ. de Phys. 85, t. 2 f. 1, *Blainv.* Malacolog. t. 48 *bis.* Corne d'Ammon *Lamanon* Voyage de Lapeyrouse.

Thier weiß, durchsichtig; Flosse sehr groß; Kopf sehr gestreckt, gewundener Theil gelbgefleckt; Deckel glasartig, farblos, länglich, vorn etwas zugespitzt. Schale sehr zusammengedrückt, weiß, glasartig, die Windungen durch einen sehr großen Kiel verbunden; Mündung länglich, hinten etwas ausgeweitet, vorn in der Linie des Kiels gespalten. Länge 8 Millim., Deckel 2.

Scheint sich in allen heißen Meeren zu finden; Lamanon entdeckte sie im Südmeer, Lesueur und ich im Ocean, und ganz neuerlich ich im indischen Meer und zwar hier die größten. Diese Gattung ist viel gemeiner als die folgende.

2) A. keraudrenii *Lesueur* Journ. de Phys. 85.

Thier wenig verschieden, aber die Schale: immer kleiner, dünn, durchsichtig, röthlich, breiter eingerollt; Windungen nicht durch einen Kiel verbunden; dieser nur auf der letzten Windung und weniger hoch. Mündung weit, länger, nimmt die vorletzte Windung auf. Spalt im Vorderrande tief, Nabel eng. Deckel sehr kurz und rundlich. Größe 4 Millim. — Unter dem Aequator habe ich 2 Stücke gefunden.

Taf. VII. F. 1 Atlanta peronii, aus der Schale gestreckt.

F. 2. Schale von der Mündungsseite gesehen.
— 3. Dieselbe von der Seite des Spalts.
— 4. Atlanta keraudrenii, ebenfalls ganz vorgestreckt.
— 5. Schale von der Mündungsseite.
— 6. Dieselbe von der Seite des Spalts.
— 7. Deckel von A. peronii.
— 8. Derselbe v. A. keraudrenii.
— 9. Vordere Theile des Thiers, sehr vergr. u. so, wie sie in der Schale zurückgezogen liegen.
— 10. Thier ohne die Schale.
— 11. Kopf und Rüssel vergr., von oben.
— 12. Kiemenkamm.
— 13. Darmcanal.
— 14. Drüsen im Kopf.
— 15. Inneres des Mundes.
— 16. Auge aus seiner Höhle getrieben.
— 17. Afterröhre und Ruthe, vergr.

a Flosse, b Kopf, c hinterer Leibestheil mit dem Deckel m,

d Napf oder Fuß.

e die großen Fühlfäden, f Augen, g die kleinen fühlfadenartigen Ausbreitungen.

h Mund, i zungenförmiger Anhang.

k Ruthe, l Afterröhre, m Deckel.

n die großen Speicheldrüsen, o wahrscheinlich 2 andere, p Hirnknoten, q Speiseröhre, r Magen, s unbestimmte Organe [im Texte nichts davon] t. 2 Nervenfäden, die wahrscheinlich zu anderen Knoten gehen.

u Herz, v Kiemenblättchen.

x Darm, y Leber, zz Musculus columellaris.

w Schalenkiel.

S. 382. **Rang**, eine fossile Hyalaea.

Versteinerte Pteropoden hat man kaum gefunden. Die bey Bordeaux so gemeine Schale, von **Daudin** unter dem Namen Vaginella beschrieben, hielt man für eine Cleodora, und mir selbst scheint sie zu Creseis zu gehören.

A. d'Orbigny hat im Sande von Dax eine Schale entdeckt, welche ich

Hyalaea orbignyi nenne, 2 Lin. l.

S. 384. **C. Kunth**, Bemerkung über die Balsamine, Impatiens balsamina *L.*

Linne gibt dieser Pflanze einen zweyblätterigen Kelch, eine ungleich 5blätterige Blume, ein Nectarium, nur einen Gröps, eine stiellose Narbe, eine einfächerige, vielsamige 5klappige Capsel. Ziemlich so **Jussieu**, betrachtet aber die Capsel als 5fächerig und gibt der Blume nur 4 Blätter, wovon das untere gespornt. **Hooker** (Flora scotica 1821) rechnet das gespornte Blatt zum Kelch, der mithin 3blätterig wäre. **A. Richard** (Diction. class. 1822) gibt dem Kelch 4 Blätter, der Blume auch 4, je 2 verwachsen. **DeCandolle** folgte Jussieu.

Ich betrachte den Bau dieser Blüthe so:

Gröps frey, Narbe 5lappig, 5 Staubfäden in einer Reihe, gleichweit auseinander. Daraus darf man auf die Fünfzahl in den Blüthenhüllen schließen. Allein statt 5 Blumenblätter finden sich nur 2 sehr groß, gespalten, seitlich, so daß oben eine große Lücke bleibt; ihrer Stellung nach nehmen sie den Raum von 3 Staubfäden ein, sind mithin aus 2 Blättern verwachsen. Die Lücke oben entspricht 2 Staubfäden und deutet mithin auf ein verkümmertes Blumenblatt.

Auswendig an jedem Paar der verwachsenen Blumenblätter steht in der Mitte ein kleines Kelchblatt einem Staubfaden gegenüber, wieder ein Beweis, daß 2 Blumenblätter verwachsen sind. Oben in der Lücke steht ein großes Kelchblatt zwischen 2 Staubfäden, das mithin aus zweyen verwachsen ist. Das große gespornte Blatt unten zwischen den 2 Blumenblättern und einem Staubfaden gegenüber, gehört nothwendig zum Kelch und entspricht dem gespornten Blatt von Tropaeolum et Pelargonium.

Folgt dann die lateinische Beschreibung der Blüthe.

Calyx pentaphyllus, irregularis etc.

Petala 4 hypogyna etc.; stamina 5 etc. Discus nullus. Ovarium 5-loculare, ovulis 3 v. 4 axi centrali per simplicem seriem affixis, pendulis: Fructus 5-loculare, 5valvis elastice desiliens etc. Embryo semini conformis exalbuminosus, radicula hilum spectans etc.

Wahrscheinlich ist das gespornte Blatt gegen die Achse gerichtet.

Es ist am besten, man läßt Impatiens mit Tropaeolum et Oxalis bey den Geraniaceen.

S. 390. **Robineau-Desvoidy** über die Zunft der **Culiciden** t. 10. Isis Taf. VII.

Die Griechen nannten Conops alle Kerfe, welche den Schnacken gleichen, nehmlich Tipula, Bibio, Mycemyia und selbst kleine Wanzen und Immen, welche in Früchten, Gallen u. s. w. entstehen. Empis liebt Blumenhonig, also wahrscheinlich Bombilius. **Strabos** große Conopes, welche die Löwen plagen, sind wahrscheinlich Asili. Die Römer nannten alles Culex. **Aristoteles** beschreibt die Puppe (Φυχεια) von Culex ziemlich richtig; später aber sagt er, Conops komme von Essigwürmern, Empis von Wasserwürmern. Die Naturgeschichte von Culex wurde erst klar durch **Swammerdam** 1669 und **Paul de St. Gallo** in Ephemerides naturae Curiosorum 1712. Später kamen **Réaumur**, **Degeer** und andere.

Dann folgt der ausführliche Character und die Beschreibung der Eyer, Larve und Fliege.

Nach dem Verf. besteht der Rüssel nicht aus der Unterlippe, welche nur eine Spur von einem Kinn zeigt. Er besteht aus den Unterkiefern und ihren Palpen; jene verlängern sich in eine veste 3gliederige Scheide am Ende mit Palpen; sie ist oben geöffnet und enthält vier Borsten, die Oberkiefer; während der oben darauf liegende und bedeckende Faden die Oberlippe vorstellt. [Es scheint doch sonderbar, daß der Verf. 4 Oberkiefer annimmt].

Der Verf. bildet diese Theile ab und gibt auch eine neue Terminologie der Flügelfelder.

Taf. VII. F. 1, AA Scheide, 3gliederig, gebildet von den Unterkiefern; B Unterlippe oder Kinn; CC Palpen.

F. 5. AA Scheide, CC vier Oberkiefer.

Flügel lang, parallel, Rippen mit Blättchen besetzt, wodurch sie behaart und gefleckt erscheinen; innerer Rand gewimpert.

F. 6 die Reihe A am äußeren Rande zeigt nur 3 undeutliche Zellen, 2, 3, 4.

Die Reihe B hat 3 über einanderliegende Abtheilungen von Zellen. Die Zelle β ist länglich und öffnet sich am äußeren Rande. Die Zelle γ öffnet sich darunter; die Zelle δ ist gabelig und öffnet sich am Gipfel selbst Nr. 5, 6, 7.

Die Reihe C hat auch 3 übereinander liegende Zellenreihen; die Zelle α länglich in der Scheibe; die Zelle β unter der Zelle γ der Reihe B öffnet sich am Gipfel; die Zelle γ unter dieser β öffnet sich auch am Rande etwas unter dem

Gipfel; die Zelle δ ist gespalten und öffnet sich am innern Rand. Nr. 8, 9, 10, 11.

Die Reihe D zeigt keine Zelle α; die Zelle β ist länglich und in der Scheibe; die Zelle γ unter der Zelle δ der Reihe C öffnet sich am innern Rand; die Zelle δ darunter gleichfalls. Nr. 12, 13, 14.

Die Zellen der Reihe E sind undeutlich. Nr. 15, 16, 17.

Die Reihen F und G sind fast ganz verkümmert.

Der Flügel der Culiciden hat mithin 3 Randzellen, in den Reihen B u. C, und deren Zelle δ ist gespalten.

Die Reihe D hat zwey Randzellen.

Die Sippe Psorophora hat einen besonderen Character. Auf jeder Seite des Prothorax F. 8, A ist ein walziges Anhängsel, wie die Schwingkolben BB; aber etwas dicker und ohne Knopf, wahrscheinlich beweglich. Bey anderen Culiciden ist hier dagegen ein dreyeckiges Stück.

Nicht alle Culiciden saugen Blut, und in unseren Gegenden thun es nur die Weibchen, die Männchen lieben den Honig. Den Tag sitzen sie im Schatten an Rinden, gegen Untergang der Sonne bilden sie Schwärme mit einem Gesumme, das die Weibchen zur Paarung ruft, welche in der Luft vorgeht und kurz dauert. Das Männchen faßt das Weibchen mit seinen doppelten oder vierfachen Bauchhäkchen. Sie entwickeln sich im Wasser. Sie fliegen nicht hoch; daher schläft man ungestört, wenn man die Matten an Baumäste hängt.

Die Eyer sind flaschenförmig, schwimmen, in eine nachenförmige Masse zusammengehäuft, oben, 3—8 Tage lang. Larve im Wasser weich, Kopf und Brust härter, Fühlhörner, Mund mit 6 Borsten, Augen undeutlich, Brust schwach 3theilig, Bauch 8ringelig. Durch den Leib laufen 2 Luftröhren, die hinter dem 6ten Bauchringel in eine verschmelzen; dauert 8—12 Tage.

Fliege. Fühlhörner 4gliederig, des Männchens gefiedert; des Weibchens behaart. Unterlippe fehlt oder sehr klein, Palpen 5gliederig; beym Männchen länger als der Rüssel. Unterkiefer in eine hornige, 3gliederige Rinne verlängert, mit 2gliederigen Palpen am Ende; darinn 4 Borsten, die Oberkiefer, bedeckt von einer vorn eingeschnittenen, fadenförmigen Oberlippe.

Augen groß, Aeugelein sehr klein, im Dreyeck.

Brust kugelförmig, Bauch 8ringelig, After des Männchens mit 6 Scheeren, äußeres Paar größer.

1) *Culex L.*: palpi *maris* longitudine proboscidis, *feminae* breviores.

C. splendens *W.*, violaceus *W.*, tibialis n., laniger *W.*, rubidus n., fuscanus *W.*, cilipes *F.*, cyaneus *F.*, concolor n., annulatus *F.*, bipunctatus n., siculus u., maculatus *M.*, calopus *H.*, ornatus *H.*, cantans *H.*, nemorosus *M.*, rusticus *R.*, geniculatus *O.*, lateralis *Meg.*, pungens n., penetrans n.

C. mosquito: proboscis nigra, palpi albo annulati, caput et thorax argenteo maculata; thorax, dorso vitta semilunari argentea; abdomen incissuris argenteis. L. 2 lin. — In *Cuba* valde molestus per pluviarum menses.

C. fasciatus *F.*, frater (fasciatus *W.*), pipiens, consobrinus n., cingulatus *F.*, bicolor *M.*, thoracicus n., sylvaticus *M.*, calcitrans n., rufus *H.*, taeniorhynchus *W.*, posticatus *W.*, pallipes n., domesticus *G.*, punctatus *M.*, lutescens F., ciliaris *L.*, viridis n., flavovirens n. 42.

2) *Anopheles M.*: palpi labiales, longitudine proboscidis in utroque sexu.

A. bifurcatus *L.*, villosus n., maculipennis *M.*, argyritarsus n., albimanus *W.*

3) *Aëdes H.*: palpi labiales breviores in utroque sexu. — A. cinereus.

4) *Sabethes* n.: palpi labiales, breviores, tibiae tarsique intermedii dilatata, dense ciliata.

S. locuples n., longipes *F.*

5) *Megarhinus* n.: proboscis elongata, apice incurvo f. 7, palpi labiales proboscide breviores; primo articulo crassiore, secundo breviore, 3 reliquis cylindricis. Alae omnino parallelae.

Culex haemorrhoidalis *F.*

6) *Psorophora* n.: ocelli valde distincti, prothorax latere utroque appendiculato f. 8, mesothorax gibbus, utroque latere fovea trigona distinctus; antennae breves.

Ps. ciliata *F.* in *Carolina;* valde molesta et infesta. Mosquitae, *Moustique.* — 4 lin.

Ps. boscii n.: flavopallida, pedes flavo subfusci; alae nervis villosis. L. 2½ lin. — Ibd., molesta. Mosquitae, Moustique.

Huc forsan Culex molestus *W.*

Die anderen Figuren sind nicht erklärt; man sieht aber wohl, daß

F. 2 den Rüssel mit den Palpen vorstellt.
F. 3 Fühlhorn eines Männchens.
F. 4 F. eines Weibchens.
F. 9 ein Ey.
F. 10 eine Larve.
F. 11 ein Blatt am Schwanz von F. 10.
F. 12 eine Puppe.
F. 13 die Haltzangen des Männchens.

S. 414. Lesson, neue Sippe Pterosoma der Nucleobranchier t. 10.

S. 417. Derselbe, neue Sippe Pontocardia der Quallen t. 10. Da beyde in der Zoologie von Duperreys Reise wieder vorkommen, so wollen wir sie bis dahin aussetzen; hoffentlich fällt die Beschreibung besser aus.

S. 419. Derselbe, 2 Gattungen der neuen Sippe Todiramphus der Vögel: T. sacer et divinus t. 11 u. 12. — Wird gleichfalls in Duperreys Reise kommen.

Band IV, 1823.

Ach. Richard, Monographie der Orchideen von der Insel Moritz und Bourbon.

Diese Inseln rechnet man zwar zu Africa; allein ihre Flora stimmt mehr mit der indischen überein. Am Cap bildet Protea argentea große Wälder; dabey eine Menge Gladiolus, Ixia, Moraea, Phylica, Thesium, Aspalathus, Borbonia, Gnaphalium, Elichrysum, welche auf jenen Inseln kaum vorkommen, wo überhaupt das Gewächsreich viel manchfaltiger ist; nirgends so viele Gattungen von Erica, Protea, Aspalathus, Diosma und viele eigene Sippen, wie Ambora, Monimia, Gastonia, Cossignia, Ludia, Prockia, Marignia, Poupartia, Roussea, Biramia, Quivisia, Ochrosia, Harongana, Premna u. v. a.

Die Orchiden sind am Cap sonderbar; eigenthümlich Satyrium mit umgewendeter 2sporniger Lippe, Disa, Pterygodium, Corycium u. Disperis. Auf den Inseln sind die Orchiden viel zahlreicher, 90, am Cap kaum 60. Dort sind 2/3 Schmarotzer, am Cap fast keine. Nur Limodorum u. Satyrium sind beyden Gegenden gemein.

Auf Moritz findet man kein Oncidium, Cranichis, Epidendron, welche fast ausschließlich in America. Indessen sind auf Moritz Habenaria u. Dendrobium polystachyon, wie in Mexico. Dagegen finden sich die meisten moritzischen Orchiden auch in Indien, namentlich Angraecum, das weder in Africa noch America vorkommt. Das Cap liegt jenseits der Tropen, Moritz und Indien darinn, und die herrschenden Winde sind Ost oder Nordost, also von Indien her.

Die Hauptwerke über die Orchiden sind von **Petit-Thouars**, **R. Brown**, **Richard** (Vater), **Kunth**, **Hooker**, **Lindley** in Collect. botan. et Botanical Register.

Ich theile, wie diese, nach dem Staub ein.

Alle Sippen und Gattungen haben ihren Character und die ausführliche Beschreibung, was wir nicht mittheilen können. Hier der Inhalt.

Sect. I: pollen sectile s. e particulis granulosis filo elastico inter se cohaerentibus constans. — *Ophrydeae.*

A) *Labellum calcaratum.*

1) Habenaria *W.* lancifolia n., t. 1, vesiculosa n. t. 2; citrina t. 3, praealta, spiralis?, sigillum.

2) Gymnadenia *R. Br.*, squamata n. t. 6, fastigiata n., triphylla, rosellata, flexuosa, commersoniana n. t. 4, boryana n. t. 5, purpurascens t. 6.

3) Satyrium *Sw.* amoenum (*Diplectrum*).

B) *Labellum ecalcaratum.*

4) Arnottia n. mauritiana t. 7.

5) Dryopeia *P. Th.* oppositifolia, tripetaloides, discolor.

6) Goodyera *R. Br.* nuda t. 6.

7) Platylepis n. goodyeroides t. 6 (G. *occulta*).

Sect. II: pollen farinaceum s. granulis tenuissimis, mutua pressione solummodo inter se cohaerentibus constans. — *Limodoreae.*

A) *Labellum ecalcaratum.*

8) Aplostellis n. ambigua (*Arethusa simplex*).

9) Bletia *R.* villosa.

B) *Labellum calcaratum.*

10) Benthamia n. latifolia t. 7 (*Satyrium*), spiralis n.

11) Centrosia n. auberti t. 7 (*Alismorchis centrosis*).

12. Limodorum tetragonum t. 7, scriptum t. 6, 6, pulchrum, concolor.

Sect. III: pollen solidum s. cereaceum. — *Epidendreae.*

A) *Labellum ecalcaratum.*

13) Liparis *Rich.* flavescens, foliosa, purpurascens; caespitosa, disticha.

14) Pleurothallis *R. Br.* disticha t. 8 (C. equitans *Sw.*).

15) Dendrobium *Sw.* polystachyum (minutum, luteola), cultriforme t. 8.

16) Bulbophyllum *P. Th.* (*Megaclinium*) clavatum, prismaticum t. 8, nutans, occultum.

B) *Labellum calcaratum.*

a) *Pollinia nuda s. absque retinaculis.*

17) Angraecum *Rumph* monophyllum n. t. 9, cucullatum, triquetrum, inapertum, pectinatum t. 10, filicornu, gladiifolium, fragrans, rectum, expansum, ramosum, parviflorum, eburneum, palmiforme t. 10, striatum, caulescens t. 10, multiflorum, gracile, polystachyum t. 10 (L. spathulatum *W. Rheede* 12, t. 3, p. 7), calceolus t. 10.

b) *Pollinia retinaculifera.*

18) Gussonea n. aphylla t. 11 (*Angraecum*).

19) Beclardia n. elata t. 11, macrostachya t. 11, brachystachya 65.

S. 75. **Raspail**, Naturgeschichte der Alcyonella stagnorum t. 12 — 16. — Schon gegeben Isis 1828. Heft XII. S. 1224.

S. 166. **Rang**, Aufstellung der Sippschaft der **Beroiden** und Beschreibung zweyer neuer Sippen, Alcinoë et Ocyrhoë t. 19, 20. Isis Taf. VIII.

Bey den Quallen bemerkt man dreyerley Bewegungen, die zur Aufstellung von Sippschaften dienen können.

In der ersten bestehen diese Organe aus einer gewissen paarigen Menge Längsleisten, aus sehr vielen Wimpern gebildet: die **Beroen**.

In der zweyten sind es bald ganze, bald gefranzte Häute um den Hut: die **Medusarien**:

In der dritten sind sie nichts anders als der Rand der Hauptmündung, bisweilen auch eine Haut um dieselbe. Die Bewegung geschieht hier durch Verengerung und Erweiterung dieses Randes, wie bey den Diphyden, oder durch

Ein- und Auswärtsschlagen der genannten Haut, wie bey andern.

Erste Sippschaft: Beroiden. Außer den genannten Bewegungs-Organen nur eine tiefe, senkrechte Höhle; Hauptmündung unten. Typus ist Beroë; dazu Callianira Per. et Cestum *Lesueur*; ferner *Alcinoë* n.: Leib walzig, senkrecht, gallertartig, durchsichtig mit senkrechten Schwimmlappen, die nur am Grunde und an den Seiten frey sind, und mit gewimperten Rippen, wovon ein Theil unter jenen Lappen versteckt liegt; 4 gleichfalls gewimperte Arme um die Mündung.

A. vermiculata n. t. 19 Taf. VIII. F. 1—4: länglich, bläulich, mit sehr kleinen rothen Strichelchen; 12 gewimperte Rippen mit Regenbogenschiller; 4 davon unter den Lappen verborgen. Länge 2 — 4 Zoll. — An Brasilien bey Rio Janeiro, in Menge im April.

Dieser Zoophyt hat mehr Bewegungs-Organe als die anderen; 12 gewimperte Längsrippen, wodurch das Thier sich in der Richtung seiner Länge forttreibt. Diese Rippen entspringen aus einem Puncte auf dem Gipfel, mit Ausnahme von vieren, und sind so vertheilt: 2 durchlaufen die äußere Fläche der Lappen, 2 steigen an den Seiten des Leibes herunter, und die 4 übrigen sind unter den Lappen verborgen, welche durch ihr Schwingen gleichfalls zur Bewegung dienen. Diese Lappen sind groß, senkrecht, durch ihre Mitte mit dem Leibe verbunden und mit seinem Gipfel verschmolzen; ihr unterer Theil und ihre Seiten sind frey, so daß sie unten wie 4 Flossen aussehen, welche den Leib wie ein Mantel umhüllen.

Die Arme um den Mund sind am Ende stumpf und tragen gleichfalls Wimpern.

Die Leibeshöhle kann sich, wie bey den Beroen, sehr verengern; ist tief, erweitert sich etwas gegen die Rippen, zeigt aber nichts von einem besonderen Darm, und auch keinen Eyerstock.

Steht Beroë und Callianira sehr nah, unterscheidet sich von der ersteren durch die 4 gewimperten Arme und besonders die Schwimmlappen; dieselben Arme und die ganz andere Lage der Lappen entfernen es von der zweyten.

Ocyrhoë n.: Leib senkrecht, walzig, gallertartig, durchsichtig, oben mit 2 häutigen und musculösen Seitenlappen, die gespalten, dick, groß und mit 2 gewimperten Rippen versehen sind; 2 andere gewimperte Rippen laufen auf den Rändern zwischen den Lappen; die Oeffnung ist von 4 gleichfalls gewimperten Armen umgeben.

Der Leib ist immer in einer senkrechten Stellung, wie sich auch das Thier bewegen mag, bald walzig, bald kegelförmig, je nach den Verengerungen. Höhle und ihre Oeffnung wie bey Beroë und Alcinoë, jedoch bemerkt man bißweilen Spuren von Eyerstöcken. Der Gipfel dehnt sich in 2 sehr große, abgerundete Seitenlappen aus, die dick sind, besonders in ihrer Mitte, und jeder besteht aus 2 mit einander verwachsenen Hälften. Wegen der Durchsichtigkeit sieht man, daß sie reichlich mit Querfasern versehen sind. Das schmale Stück, wodurch sie am Gipfel des Leibes getrennt werden, ist auf jeder Fläche mit einer gewimperten Rippe gesäumt; 2 andere ähnliche, aber längere Rippen laufen der Länge nach durch jeden Lappen. Endlich sind die Ränder der 4, unter den Lappen symmetrisch gestellten und an deren Wurzel bevestigten Arme gleichfalls gewimpert.

Bey diesem Zoophyten haben die Bewegungs-Organe noch einen besondern Apparat, welcher die Bewegung erleichtert, und der sich anderwärts nicht findet; es sind die Lappen mit den 2 gewimperten Rippen. Will sich das Thier im Meer erheben, so schlägt es die 2 Lappen so nieder, daß die Rippen senkrecht stehen, worauf sodann die Wimpern wirken und das Thier in die Höhe treiben; ist es oben, so stellt es die Lappen wieder söhlig und es wirken dann alle Wimpern nach einer Richtung hin, welcher das Thier folgt. Will es ruhig bleiben, so stellt es die Wimpern und die ausgestreckten Lappen halten es oben; will es sinken, so schlägt es sie nieder, umhüllt damit den Leib und überläßt sich der Schwere. Die Arme richten sich gleichfalls nach allen diesen Bewegungen. Auf diese Weise kann sich das Thier besser als Beroë, Callianira und Alcinoë überall hin begeben, ohne sich immer senkrecht halten zu müssen, wodurch die Mundöffnung sich dahin richten kann, wo kleine Fische oder Crustaceen sind, von denen es sich nährt. Bey Alcinoë können sich die Lappen nicht vom Leibe entfernen, weil sie angewachsen und nur unten frey sind.

O. crystallina n. (t. 20 f. 4) Taf. VIII. F. 8. Farblos, ganz durchsichtig, Leib und Arme kurz, Lappen weniger quer gestreift, Rippen nur wenig schillernd. Länge 3 Zoll. — Aequator, April.

O. brunnea n. (t. 20 f. 3) Taf. VIII. F. 7: gelblichbraun, Rippen wenig schillernd, Lappen weniger dick, sehr groß und quergestreift; Leib kegelförmig, nicht besonders lang; Arme gleichgefärbt, nur durchsichtiger. L. 6—8 Zoll. — Insel der grünen Hoffnung; März.

O. maculata (*tachée*) t. 20 f. 1, 2; Taf. F. 5, 6. Viel größer, ganz durchsichtig, Leib länger, Lappen größer und viel dicker, auch mehr gestreift, mit 2 großen dunkelbraunen Flecken; Rippen schillernd. 10—14 Zoll. — Antillen; sehr gemein im Juny.

Die Gattungen beyder Sippen leuchten wie alle Quallen bey Nacht mehr oder weniger, besonders Ocyrhoë maculata wie eine bläuliche Feuerkugel.

F. 1 Alcinoë vermiculata in natürl. Lage.

F. 2 mit geöffneten Lappen.

F. 3 von unten; F. 4 von oben.

a Gipfel, b Schwimmlappen, c die 4 Arme, d Oeffnung der Höhle, e die 4 gewimperten Rippen der Lappen, f dieselben der Leibesseiten, g dieselben unter den Lappen verborgen.

F. 5 Ocyrhoë maculata, natürl. Lage.

F. 6 von oben, mit geöffneten Lappen, bey söhliger Fortbewegung.

F. 7. O. brunnea von der Seite bey söhliger Fortbewegung.

F. 8. O. crystallina von unten, Lappen geöffnet Buchstaben wie oben.

[Es fällt auf, daß der Vrf. nicht auf Perons Ocyrhoë Rücksicht nimmt].

S. 174. De Candolle, Musterung der Familie der Portulaceen t. 17, 18.

Haben seit Jussieu viele Veränderungen erfahren: Bacopa kam zu den Personaten; Samolus zu den Primulaceen; Bokejeka zu den Caryophyllaceen; Limeum und Gisekia zu den Phytolaceen; Turnera und Piriqueta zu den Turneraceen; Tamarix zu den Tamariscinen; Scleranthus, Corrigiola, Telephium und Gymnocarpus zu den Paronychien, so daß nur 5 Sippen übrig blieben; dazu kamen 8 neue.

Die Portulaceen sind übrigens schwer zu bestimmen, weil sie sehr von einander abweichen in Kelch, Blumenblättern, Staubfäden und Gröps.

Kelch 2blätterig bey Portulaca, Talinum, Calandrinia, Anacampseros, Ullucus, Portulacaria u. Claytonia.

Dreyblätterig bey Montia u. Leptrina.

Fünfblätterig bey Cypselea u. Trianthema.

Capsel 3klappig bey Talinum, Calandrinia, Claytonia etc.

Büchsen bey Portulaca, Cypsela, Trianthema.

Schlauch bey Portulacaria u. Ullucus.

Character. Blumenblätter (wenn da) und Staubfäden am Kelch; dieser hängt kaum am Gröps, Staubfäden den Kelchlappen nicht recht gegenüber; Gröps einfächerig, Samen an einem Mittelkuchen; Eyweiß mehlig; Keim walzig um das Eyweiß gebogen.

Fouquiera und Bronnia müssen eine besondere Familie, Fouquieraceae zwischen den Turneraceen und Portulaceen bilden. Ihre Blumenblätter in eine Röhre verwachsen, Capsel 3fächerig, rückenspaltig; Keim grad, in der Mitte des Eyweißes.

Anordnung

nach der Blume.

I. Calyx bipartitus, petala 4—6.
1. Stamina cum numero petalorum non congruentia.
A) Calyx persistens.
Sepalis oblongis. — *Anacampseros.*
Sepalis subrotundis. — *Calandrinia.*
B) Calyx deciduus.
basi non circumscissus. — *Talinum.*
basi demum circumsc. — *Portulaca.*
2. Stamina fertilia; numero petalorum aequalia.
A) Stigma 1.
Stamina 5. — *Ullucus.*
Stam. 10, sterilia 5. — *Aylmeria.*
B) Stigmata 3.
Stam. irregulariter sita. — *Portulacaria.*
Stam. ad ungues petalorum.
Flores racemosi. — *Claytonia.*
Flor. axillares. — *Montia.*

II. Calyx tripartitus.
Petala 3—5. — *Montia.*
Pet. nulla. — *Leptrina.*

III. Calyx 5-partitus; petala nulla.
Stamina 2—3. — *Cypselea.*
Stam. 5—20.
Stigmata 1—3, stam. 5—20 — *Trianthema.*
Stigm. 3, stam. 5. — *Ginginsia.*

nach dem Gröps.

I. Utriculus 1-spermus.
1. Stigma 1.
Stamina 5fertilia. — *Ullucus.*
Stam. 10, 5fertilia. — Aylmeria.
2. Stigmata 3. — *Portulacaria.*

II. Pyxidium s. capsula circumscissa.
Valvula superior seminifera. — *Trianthema.*
Valv. sup. asperma.
Stigm. 2. — *Cypselea.*
Stigm. 3 — 8. — *Portulaca.*

III. Capsula trivalvis.
1. polysperma.
A) semina alata. — *Anacampseros.*
B) sem. aptera.
a. flor. petaloidei.
calyx deciduus. — *Talinum.*
cal. persistens. — *Calandrinia.*
b. flor. apetali. — *Ginginsia.*
2. trisperma.
a. flor. petaloidei.
petala et stamina 5. — *Claytonia.*
pet. 5, stam. 3—4. — *Montia.*
b. flor. apetali. — *Leptrina.*

Beyde Anordnungen müssen nach der Tracht gemischt werden.

1. *Trianthema*, wird beschrieben, ohne die Gattungen, wie auch bey den folgenden. Dazu Zaleya *Burm.*, Rocama u. Papularia *Forsk.*

2. Cypselea *Turp.* (Radiana *Rafin.*). Illecebrum peploides *W.* wahrscheinlich C. humifusa.

3. *Portulaca.* Illecebrum verticillatum *Burm.* = P. quadrifida. Auszuschließen sind P. cafra u. arabica.

4. *Ancampseros Sims.* (Rulingia *Erh.*)

5. *Talinum Adans.* wird sich theilen in Phemeranthus *Rafin.* Dazu Talinum *Pursh.*; T. teretifolium, napiforme (Claytonia tuberosa): Talinastrum n. = Talinum *Sims*; Talinellum Kräuter mit dickem Griffel und 3 Narben.

6. *Calandrinia* (Cosmia *Domb.*, Geunsia *Fl. mex.*, Phacosperma *Haw.*). Dazu Talinum album, ciliatum, nitidum, monandrum, paniculatum, lingulatum, umbellatum *Ruiz*, lineare, caulescens (Cosmia montana, Geunsia rosea), acaulis (C. prostrata).

7. *Portulacaria Jacq.*

8. *Ullucus Lozano.*

9. *Claytonia.* Auszuschließen C. nemorosa *Willd.*

10. *Montia*, kaum verschieden von Claytonia.

11. *Leptrina Rafin.*

12. *Ginginsia:* Kelch beständig, 5theilig, Blumen-

blätter 0, Staubfäden 5 unten im Kelch, abwechselnd mit seinen Lappen; Capsel 3fächerig, reif einfächerig, mehrere Samen am Mittelkuchen. Sträuchlein vom Cap.

G. brevicaulis t. 17 = Pharnaceum lineare *Thunb.*

G. elongata t. 18, aurantia (Pharn. lin. *Andrews* t. 326); albens *Thunb.*, conferta, microphylla?, teretifolia?

13. *Aylmeria, Martius.*

Im Ganzen 83 Gattungen. Es scheint, daß überall die mit den Blumenblättern abwechselnden Staubfäden verkümmert seyen.

S. 194. Herault über das Kaolin von Pieux (La manche).

S. 107. F. de Laporte und Brulle über einen neuen Rüsselkäfer.

Aus der Abtheilung Cryptorhynchides.

Gasterocercus: Oberkiefer löffelförmig, ohne Zähne; bey Cryptorhynchus lapathi 3eckig mit 3—4 Zähnen. Steht Schönherrs Comptorhinus et Coelosternus am nächsten.

G. dumerilii n., 2—5 Lin. l., 3/4 — 1/2 dick, gelblichgrau, braun marmoriert. — Bey Paris auf Eichenholz, gibt ein Geräusch von sich, wie Cerambyx durch Bewegung der hinteren Ringel; bohrt ins Holz.

G. dejeanii n., 4 Lin. l., 2 br., grau, schwarz marmoriert. — Brasilien.

G. latreillii, 3 Lin. l., 1/3 br., dunkelgrau, schwarz marmoriert. Brasilien. —

S. 204. Raspail, Untersuchungen in der microscopischen Chemie t. 21, 22.

Diese Untersuchungen zeigen die Aehnlichkeit zwischen der Ablagerungsart der Kieselerde in Spongilla und Spongia und zwischen der des zuckersauren Kalks in Pflanzen.

Auszüge aus Raspails Abhandlungen zu machen, ist fast unmöglich; vielleicht kommen wir ein andermal dazu.

S. 238. Raspail, Bemerkungen über die Entwicklung der Conoplea cylindrica *Pers.* t. 22; Zusatz zu Alcyonella.

Auf Grasstengeln, die während des Winters in der botanischen Capsel geblieben waren, zeigten sich schwarze sammetartige Pinsel, Conoplea cylindrica *Pers.*; daneben netzartige Fäden mit schwarzen Kugeln an der Spitze derselben. Die C. c. besteht eigentlich aus einer Blase voll Samen und auf ihrer Oberfläche gehen eine Menge Fäden ab nach oben und nach unten, indem sie sich verzweigen; platzt die Blase, so springen die Samen herum und bleiben an den Zweigen kleben, daß es scheint, als wären sie daselbst entstanden. Liegen die Fäden horizontal und netzartig, so nennt man sie Conoplea atra. Die Blase ist das erste, die Fäden sind das nachfolgende, gleichsam die Stolones; und die Blasen sind nicht etwa ein Gewebe von Fasern. Wahrscheinlich sind die Genera Chloridium, Exosporium, Campsotrichum, Myxotrichum nichts anders.

Character. C.: asci sphaerici, sporidiis (maximae lentis ope) simplicibus, globosis, minimis, atris, sed diaphanis repleti, ex omni peripheria fila gignentes, quae aut byssi cujusdam formam et exiguitatem retinent aut ramulorum nigrorum sive rhizomatis instar evolvuntur, alios ascos progignentes, e quorum superficie alia rhizomata evolventur et sic indefinite; asci illi, si quando culmos gramineos obviam habeant, ipsis adhaerent ramulorum ope inferiorum, dum superiores sursum vel deorsum evolvuntur, prout asci vel superiori vel inferiori culmorum parti adhaeserint.

Spec. *C. atra; β, stolonifera.*

S. 248. Duclos. Ovula punctata; nur 7 Millim. lang, länglich, weiß, auf dem Rücken 3 Paar rothe Puncte. Insel Bourbon.

S. 249. C. Prevost, ist das jetzige Vestland jemals vom Meer überschwemmt worden?

In diesem weitläuftigen Aufsatz werden die wiederholten Ueberschwemmungen geläugnet; die versteinerten Thiere hätten nicht in den Höhlen gelebt, sondern wären hineingeflözt worden.

S. 347. Raspail, Versuche, welche beweisen, daß die Körnchen, welche aus dem Blüthenstaub dringen, nicht einmal organische Körper, geschweige Thierchen sind.

Die Bewegungen sind wie bey kleinen Harztheilchen im Wasser und kommen von allerley Umständen her, welche auch auf die Moleculen, deren Bewegungen R. Brown beobachtet hat, wirken.

S. 363. Guillemin, Mißbildung der Blume von Syringa vulgaris t. 23.

Kelch 11zähnig, Blume 11lappig, Staubfäden 6, Griffel 3. Die Blüthe sey aus dreyen zusammengewachsen.

S. 308 J. de Cristol und A. Bravard über neue Gattungen Hyänen, versteinert in der Höhle von Lunel-viel bey Montpellier t. 23. — Zähne von Hyaena striata, crocuta et fossilis.

S. 379. Guerin, Themisto, neue Sippe der Crustaceen t. 23. Isis Taf. IX.

Wurde von Gaudichaud mitgebracht; gehört zu Latreilles Uropteren und unterscheidet sich von Hyperia und Phrosyne; beym ersten sind alle Füße ziemlich gleich lang, die unteren Fühlhörner nicht länger als die oberen; beym letztern kaum sichtbar und der Kopf nach unten in eine Art Rüssel verlängert.

Th.: Leib länglich, 12ringelig ohne den Kopf; 7 bilden den Rumpf, 5 den Schwanz. Kopf rundlich, nicht in einen Rüssel verlängert, besteht ganz aus 2 Netzaugen. 4 Fühlhörner, obere kürzer, 4gliederig; untere noch einmal so lang, auch 4gliederig; letztes scheint aus vielen zu bestehen, so wie auch bey den oberen. 14 Füße; 4 vordere kurz, nach vorn gerichtet, liegen auf dem Munde und stellen die 2 hinteren Kieferfüße der höheren Crustaceen vor; die 4 folgenden viel länger, nach hinten gerichtet, mit einer Klaue;

das 5te Paar sehr lang, nach vorn gerichtet, vorletztes Glied sehr lang, dünn, voll Stacheln und eine Klaue; die 4 letzten nur halb so lang, eben so gerichtet und gebaut, aber ohne Stacheln. Schwanz hat hinten 6 lange Schwimm-Anhängsel, platt und gespalten; unter den 3 ersten Ringeln 3 Paar Schwimmfäden.

Der Mund besteht 1) aus einer rundlichen, 3lappigen Oberlippe; 2) aus einem Paar krummer Oberkiefer, vorn mit 2 gezähnelten und gewimperten Abtheilungen geendigt, und auf dem Rücken eine 4gliederige Palpe viel länger; 3) aus einer großen ausgerandeten und gewimperten Unterlippe; 4) aus 3 Paar eigentlichen Kiefern, wovon die beyden ersten, welche nach der Unterlippe kommen, gespalten sind; das dritte Paar stellt eine Lippe vor, indem die Kiefer am Grunde verwachsen sind. Alle diese Theile hängen am Munde. Die 4 folgenden, welche die Kieferfüße der 10füßigen Crustaceen vorstellen, hängen an den 2 ersten Ringeln des Rumpfes. Das erste Paar ist 5gliederig; das 2te hat eine Art Scheere. Die 4 ersten ächten Füße viel länger, auch 5gliederig.

Themisto gaudichaudi: corpore elongato, luteo, capite globoso; antennis, inferioribus, longioribus, pedibus inaequalibus, quinto pari longissimo, caudae appendicibus planis, ciliatis. — 9 Lin. l.

An den Malwinen; lebt wahrscheinlich wie die andern Uropteren im Innern des Leibes der Zoophyten, wofür besonders die Weichheit seiner Schale spricht.

Taf. IX. F. 1 Themisto gaudichaudi, nat. Gr.
F. 2 vergrößert: a Ende des größten Fußes.
— 3 Kopf vergr.: aa obere Fühler, bb untere.
— 4 Oberlippe.
— 5 Oberkiefer (mandibula) von außen: a Palpe; F. 6 von innen.
— 7 Unterlippe; F. 8 erster Unterkiefer (maxilla) von innen, F. 9 von außen.
— 10. Zweyter Unterkiefer von innen, F. 11 von außen.
— 12. Erste Kieferfüße, verwachsen.
— 13. Erster Fuß, entsprechend dem 2ten Kieferfuß.
— 14. Zweyter Fuß, entspr. d. 3ten Kieferfuß.
— 15. Dritter Fuß.
— 16. Eines der 3 Schwimm-Anhängsel unter den 3 ersten Schwanz-Ringeln; a eine Wimper vergrößert.
— 17. Schwanz von oben, a b c Schwimm-Anhängsel, welche den Fecher bilden: a hängt unter dem Rand des 4ten Ringels; b u. c unter dem letzten, an dessen Ende noch ein kleines dreyeckiges Stück d.

S. 387. **A. Passy**, geologische Bemerkung über den Schacht (*Puits*) bey **Meulers** (*Seine inferieure*). — Steinkohlen-Werk.

S. 397. **Lesson**: Ichthyophis, neue Fischsippe, und einige andere Fische, mitgebracht von der Reise um die Welt auf der Coquille.

Hat gar keine Flossen, nähert sich Muraenophis *Lacép.* durch die Kiemen, welche sich auf den Seiten des Halses in der Gestalt von 2 ovalen Löchern öffnen. **Dumerils** Apterichthys hat die Kiemenlöcher unter der Kehle, wie Sphagebranchus und ist übrigens nur nach der schlechten Abbildung von **Brander** bekannt.

J.: pinnae absolute nullae, corpus cylindricum, serpentiforme, oculi cute communi tecti, spiracula 2 ovalia lateraliaque, dentes acuti.

Leib sehr gestreckt, rundlich, Haut dick, schleimig, ohne Schuppen, Schwanz etwas breit, kegelförmig am Ende; Kiemenlöcher klein, halb durch eine Haut verschlossen, zur Seite über einen Zoll weit vom Mundwinkel; Naslöcher einfach, Zähne spitzig, in mehreren Reihen im Gaumen und in den Kiefern; Augen ziemlich groß mit einer Haut bedeckt.

J. tigrinus: pinnis nullis, corpore elongato cylindrico fulvo cum maculis nigris numerosissimis rotundatisque.

2 Fuß l., Umfang 20 Lin., Kopf klein, kegelförmig, niedergedrückt; Kiefer gleich, 2 Zahnreihen in den Kiefern und 2 im Gaumen, klein, sehr spitzig; Naslöcher vorn, Seitenlinie grad, undeutlich, After 8 Zoll vom Schwanzende.

Auf den Corallen-Riffen der Gesellschafts-Inseln; schwimmt schnell.

2. Julis quadricolor (*Girelle Pao*), maculata, semidecorata, coris.

3. Cirrhites pantherinus; Crenilabrus croceus; Diacope macolor: Hippocampus abdominalis.

Da diese Fische im Reisewerk vorkommen und abgebildet werden, so wollen wir dort davon reden.

S. 413. Raspail, neue Beobachtungen über die Kalk-Crystalle im Pflanzengewebe.

Es gibt zweyerley unauflösliche nadelförmige Crystalle der Art.

Phosphorsaurer Kalk, 1/10 Millim. lange 6seitige Säulen oft mit 2 größeren Flächen, pyramidal zugespitzt auf den Kanten; um die Gefäße herum in Pandanus, Phytolacca, Mesembryanthemum, Orchis, Aloë, Crinum, Ornithogalum, Fritillaria, Leucojum, Scilla, Narcissus, Hyacinthus, Amaryllis.

Piper, Tradescantia, Musa, Calla, Tritoma, Littaea, Nyctago, Typha, Theligonum cynocrambe (in der Frucht).

Zuckersaurer Kalk, 1/3 Millim. lange 4seitige Prismen, pyramidal zugespitzt auf den Ecken, Iris, Rheum. — Ende.

Ueber den Poonahlith und den Mengit,

zwey neue Mineralgattungen nebst mehreren andern mineralogischen Bemerkungen, v. H. J. Brooke. (Aus dem Philosophical Mag. and Ann. of Phil. Aug. & Sept. 1831). Taf. VIII.

1. Thulit. (Aug. 109.)

In meinem Elementar-Werke über Crystallographie, 1823, beschrieb ich dieß Mineral als theilbar nach den Flächen eines rhombischen Prismas von 92° 30′, nach einigen Stücken eines röthlichen Minerals, das Heuland unter dem Namen Thulit aus Schweden erhalten hatte. Später fand ich, daß das gemessene Mineral Manganspath sey. Neuerlich habe ich den wirklichen Thulit erhalten und gemessen und denselben in der Theilbarkeit und den Winkeln mit dem Epidot übereinstimmend gefunden, welches auch früher schon von Hn. Levy geschehen war.

2. Zeagonit.

Die Crystallform des Zeagonits beschrieb ich in demselben Werke als ein Quadratoctaeder, und zwar nach einem Crystall von dem Vesuv, der auf der Etikette so benannt war. Dieser Crystall ist später als Zirkon erkannt worden, ob er aber analysiert worden, weiß ich nicht. Kürzlich habe ich Stücke von dem, von Gismondi beschriebenen Zeagonit erhalten, worüber ich ein anderes Mal ganz klar darthun werde, daß Zeagonit, Abracit, Aricit u. Phillipsit ein und dasselbe Mineral sind.

Werners Kupfersammeterz.

Löst man dieses Mineral in verdünnter Salpetersäure auf, so bleibt ein, in jeder Säure unauflößliches Skelett zurück; als ich die sehr geringe Menge, die ich zu untersuchen hatte vor dem Löthrohre auf Kohle, mit einem Tropfen salpetersaurem Kobalt untersuchte, wurde es zuletzt schwarz; woraus ich folgerte, daß es Kiesel sey. Der in der verdünnten Säure aufgelößte Theil, enthielt Schwefelsäure, Kupfer und Zink.

Der Haarkies

oder das Gediegen Nickel ist bekanntlich eine Schwefelverbindung. Ich habe die Fasern dieser Substanz gemessen und finde, daß sie aus regelmäßigen sechsseitigen Prismen, mit einer anscheinend schiefwinkelig zur Axe geneigten, Theilbarkeit bestehn, allein die Theilungsflächen sind zu unvollkommen um genaue Messungen zuzulassen.

Poonahlith.

Der Güte des Hn. Heuland verdanke ich einige Stücke von einer schönen Varietät des Apophyllits von Poonah in Ostindien, die von einigen dünnern Crystallen begleitet waren, welche ich zuerst für Mesotyp hielt, von dem sie aber in den Winkeln abwichen; der Poonahlith hat ein rhombisches Prisma von 92° 20′. Die Crystalle durchsetzen die Apophyllit-Masse, statt Gruppen in den Höhlungen zu bilden; und unter mehreren Hundert Crystallen, die ich an meinen eigenen und an Heuland's größern Stücken untersucht habe, findet sich nicht ein einziger mit natürlichen Endflächen. Die Härte ist fast dieselbe wie die am Mesotyp, soweit sich dieß an so kleinen Crystallen ausmitteln läßt.

Glaucolith.

Dieß Mineral hat eine Theilbarkeit parallel den Flächen eines rhombischen Prismas von fast 143° 30′.

Couzeranit.

Dieser wird in v. Leonhard's Handbuche der Mineralogie als ein gerades rechtwinkeliges und von Dufrenoy (Poggendorffs Annalen, Bd. XIII, S. 508) als ein schiefes rhombisches Prisma beschrieben und aus der Analyse des letztern scheint hervorzugehen, daß das Mineral eine besondere Gattung bilde. Heuland hat mich kürzlich mit einem Stück beschenkt, welches diese Substanz in kleinen eingesprengten Crystallen enthält, bey deren Untersuchung ich finde, daß sie die Gestalt, die Theilbarkeit und die Winkel des Feldspaths haben. Die Crystalle sind klein und das Muttergestein ist zum Theil weiß und zum Theil schwarz. Die in dem weißen Theil liegenden sind farblos und durchscheinend, die in dem schwarzen Gestein schwarz und undurchsichtig und wahrscheinlich durch dieselbe Substanz wie das Muttergestein gefärbt. Daher kann die Analyse der schwarzen Crystalle, die allein erst crystallisiert sind, die wahre Zusammensetzung des Minerals nicht angegeben und die chemische Formel muß demnach unrichtig seyn. Die Crystalle haben eine ähnliche Form wie die mit Chlorit überzogenen kleinen Feldspathcrystalle, die vom St. Gotthard gebracht werden.

Aftercrystalle aus einer Grube zu Haytor, in Devonshire.

Im Jahre 1827 wurden in dieser Grube einige Crystalle gefunden, und von W. Phillips und Levy unter dem Namen Haytorit beschrieben (Isis 1827, VIII u. IX, S. 781). Es war einleuchtend, daß die Substanz der Crystalle Chalcedon war, und da sie in der Gestalt und in den Winkeln mit dem Humboldtit (Datolith) nahe übereinkamen, so nahm man an, daß sie ihren pseudomorphosen Character von Crystallen der Masse entnommen haben möchten, obgleich man sich wegen der Vestigkeit und des Aggregatzustandes einiger der zuerst entdeckten Crystalle, die Art und Weise wie die entlehnten Gestalten entstanden seyn möchten, gar nicht denken konnte. Es ist übrigens gleich schwierig, die Art und Weise einzusehen, wie die in ihrer eigenen Substanz innliegenden Aftercrystalle von Speckstein entstanden seyn dürften. Diese haben die Formen des Quarzes und des Kalkspaths und bestehen aus anscheinend gänzlich mit der Masse, in welcher sie liegen, homogenem Speckstein. Wir können jedoch annehmen, daß eine theilweise von Quarz und von Kalkspath eingenommene Höhlung, gänzlich mit Speckstein ausgefüllt wurde; daß darauf der Quarz und der Kalkspath verschwanden und Formen zurückließen, die später mit derselben Art des Specksteins ausgefüllt wurden. Allein es ist nicht leicht einzusehen, wie die Formen und die Abgüsse, die zu sehr verschiedenen Zeiten gebildet worden sind, homogen seyn können. Was nun übrigens den Haytorit betrifft, so können gar keine Zweifel über seinen pseudomorphosen Character obwalten; manche

von den Crystallen sind hohl, zuweilen sehr dünn und die innere Oberfläche ist, wie gewöhnlicher Chalcedon, tropfsteinartig. Ich besitze einen Crystall von dieser Substanz, der eine ähnliche Form, wie die der gewöhnlichen Zwillingscrystalle des **Sphens** vom St. Gotthard hat, mit tiefeinspringenden Winkeln und offenbar gebildet in einer glatten Höhlung, die er bloß theilweise ausgefüllt hatte. Um aber die Ueberzeugung von dem Pseudomorphismus der **Haytorit**-Crystalle noch auffallender zu machen, haben sich in derselben Grube andere Aftercrystalle gefunden, die verschiedene Formen des Kalkspaths zeigen und von denen einige dicht und andere hohl sind. Unter denselben sind Gruppen von sehr stumpfen Rhomboedern vorhanden, Massen die dem Perlspath gleichen, scharfe ungleichseitige Diheraeder und sechsseitige Prismen mit flachen Spitzen und in der Endigung mit den Flächen der gleichartigen Varietät **Hauy's** (denen des ersten stumpfern Rhomboeders); und bey einem der vor mir liegenden Stücke, stellt der Chalcedonabdruck einen von den häufigen Kalkspathcrystallen vor, an denen die Endigungsflächen der Prismen nur als Abstumpfungen der Endkanten vorkommen.

Ilmenit. (IS pt. 187.)

Unter diesem Namen wurde vom Prof. **Kupffer** in Petersburg im X. Bande von **Kastner's** Archiv. S. 1 ein Mineral beschrieben, welches der Mineralienhändler **Menge** in Lübeck in der Nähe des Ilmensees in Sibirien, in zufälliger Begleitung von Titaneisen, welches in modificierten Rhomboedern vorkommt, gefunden hatte. Eine Beschreibung und Abbildung dieses Titaneisens, jedoch ohne Winkelmaaße, hat **Levy** in dem Phil. Mag. and Annals, N. S. Vol. 1. p. 26 gegeben.

Prof. **G. Rose** in Berlin, der wahrscheinlich nur das Eisenerz gesehen hatte, bestätigte, daß dieß der Kupffer'sche Ilmenit sey. Dieser ist aber ein eigenthümliches Mineral, dessen primäre Gestalt ein **gerades rhombisches Prisma** von 136½°, dessen Endkante sich zu der Seitenkante sehr nahe wie 17 zu 11 verhält, ist. Die Farbe derselben ist ein dunkleres Schwarz, als die der Rhomboeder des Titaneisens und die Oberflächen einiger Crystalle sind vollkommen und glänzend. Theilbarkeit habe ich nicht bemerken können; der Bruch ist uneben bis zum Muschligen mit Glasglanz. Spec. Gew. 5,43. Ritzt leicht Glas. Die Matrix ist Albit.

Die von mir untersuchten Crystalle waren im Allgemeinen klein, in der Richtung der Axe verlängert und wie Fig. 1 Taf. modificiert.

Flächen			e,	h,	i.
			ı	ı	ı
Zeichen			B,	G,	G.
M,	M'	=	136°	20'	
M,	e	=	133	10	
M,	i	=	151	36	
M,	h	=	111	50	
h,	e	=	104	44	
e,	e'	=	150	32	
e,	e''	=	101	10	

Titaneisen.

Das specifische Gewicht des Titaneisens ist 4.74; die Härte geringer als die des Eisenglanzes. Die Messungen **Levy's** sind:

			Eisenglanz,	Axot. Eisenerz.
p, a1	=	122° 6'		
p, p, darunter		85 36	86° 10'	85° 59'

Der Winkel des axotomen Eisenerzes ist nach **Mohs** angegeben.

Levy's c 3 konnte an den von mir untersuchten Crystallen nicht wahrgenommen werden; dagegen fand ich die Flächen eines stumpfen Rhomboeders, welche die Endkanten des primären abstumpfen, und nennt man dieselben b1, so erhält man folgende Winkelmaaße:

a1, b1 = 141° 26'
b1, b'1 = 114 38

Aeschynit.

Dieses, von **Menge** von **Miask** im Ural mitgebrachte Mineral, welches er für **Gadolinit** hielt, wurde von **Hartwall** analysiert und von **Berzelius** benannt (Jahresbericht über die Fortschr. der phys. Wissensch. IX, S. 195); wurde aber sonst, meines Wissens nur durch eine sehr unvollkommene Notiz von **Levy** in der jetzigen Reihe des Phil. Mag. B. I. p. 27 beschrieben. Einige lose Crystalle, die ich neulich erhalten habe, setzen mich in den Stand, die Fig. 2 und die Winkelmaaße zu geben, die von rauhen Flächen, mittelst des gewöhnlichen Anlegegoniometers, genommen worden sind.

M, M'	=	127°	M, e	=	169° 18'
M, h	=	116 30'	h, c	=	143

Nimmt man für die Fläche e das crystallographische Zeichen $\overset{\scriptscriptstyle 1}{B}$ an, so ist c = $\overset{\scriptscriptstyle 1}{E}$ und eine Endkante des Prisma verhält sich zu einer Seitenkante desselben fast wie 16 zu 19. Das spec. Gew. ist = 5,14; die Härte steht zwischen der des Apatits und des Feldspaths. Die Farbe der Bruchstücke ist gelblichbraun, wogegen die des Gadolinits grün ist.

Mengit.

Ich benenne dieß Mineral nach Hn. **Menge** (dem Mineralienhändler in Lübeck), der es mit dem vorherigen zu Miask in Sibirien fand. — Es kommt in eingewachsenen Crystallen in den Feldspath- und Glimmer-Massen des Granits vor. Seine primäre Gestalt ist ein schiefes rhombisches Prisma, dessen End- und Seitenkanten in dem Verhältniß von 13 zu 18 zu einander stehen. Die Flächen sind zu matt für das Reflexionsgoniometer und die der größern Crystalle nicht eben genug, um genaue Messungen mit dem Anlegegoniometer zuzulassen.

Die Crystalle haben die Form der Fig. 3 und die Winkel sind annäherungsweise die folgenden:

P, M = 100°
M, M' = 95 30'
P, a = 140 30
P, c = 125
P, e = 137 30.

Die Gesetze der Flächen . . . . a, c, e, k,

werden angenommen zu . . . . $\overset{1}{O}$, $\overset{1}{A}$, $\overset{2}{E}$, $\overset{1}{G}$.

Die Farbe der Crystalle ist röthlichbraun. Die Härte steht zwischen der des Apatits und des Feldspaths. Das spec. Gew. ist = 4,88. Regelmäßige Theilbarkeit konnte ich nicht beobachten. Der Bruch ist uneben und die Bruchoberfläche matt. Das Mineral ist nicht analysiert, allein nach seinem specifischen Gewicht zu urtheilen, ist es metallisch. Es ist häufig mit Aeschynit-Crystallen verbunden oder wird von denselben und zuweilen von Zircon-Crystallen durchsetzt.

Sarcolith vom Vesuv.

Dieß Mineral scheint zuerst vom Dr. **Thomson** beobachtet worden zu seyn, der, wie *Haüy* (Traité III. p. 25) bemerkt, demselben einige Crystall-Bruchstücke zur Untersuchung überschickte, wobey er zu erkennen glaubte, daß der Würfel seine primäre Form und es selbst eine Varietät des Analcims sey. Daher ist der rothe Analcim Sarcolith genannt, und derselbe Name ist auch dem rothen Gmelinit gegeben worden. Ein Stück, mit welchem mich Heuland beschenkt hat und ein Crystallbruchstück, welches ich von Dr. Donati erhielt, setzen mich in den Stand, die Gestalt Fig. 4. und die Winkelmaaße mitzutheilen. Die primäre Gestalt ist ein quadratisches Prisma, dessen End- und Seitenkanten sehr nahe in dem Verhältniß von 62 zu 55 stehen.

Die Flächen . . . . . . a 1, a 2, b 1, b 2, c, d, e,

sind durch die Gesetze hervorgebracht $\overset{3}{A}$, $\overset{1}{A}$, 3A3, oA¹/₃, $\overset{1}{B}$, $\overset{1}{G}$, $\overset{1}{G}$.

P, a 1 = 157° 19′		M, b 1 = 153° 20′	
P, a 2 = 128 33		M, a 2 = 123 34	
P, d = 90		M, b 2 = 102 28	
P, c = 138 25		M, e = 153 26	
		M, d = 135°	

Die Fläche b 2 kommt, wie das Zeichen ausdrückt und wie die Figur zeigt, nur an jeder Kante von c nur einmal vor, anstatt von der correspondierenden Fläche an der andern Seite von c begleitet zu seyn.

Wollastonit vom Vesuv.

Dieß ist dasselbe Mineral, welches nach den beyliegenden Etiquetten früher **Zurlonit** oder **Zurlit** genannt wurde. Die Crystalle sind im Allgemeinen sehr unvollkommen und die Oberflächen matt; ein Stück aber, in dem Besitz des Dr. Somerville, hatte einige große und deutliche Crystalle, deren Untersuchung mich in den Stand setzt, die beygefügte Fig. 5. und die Winkelmaaße zu geben. Die primäre Form ist ein schiefes rhombisches Prisma. Eine Theilbarkeit findet sich parallel P und drey andere parallel den drey Flächen a3, h, c2. Die parallel h ist die deutlichste, und ich habe angenommen, daß sie parallel der Seitenkante des Prismas sey und daß ein anderer Theilungswinkel als der gewöhnlich dem Tafelspath beygelegte, Statt finde. Uebrigens habe ich eine Theilbarkeit parallel h an Stücken aus dem Bannat gefunden, an denen die gewöhnlich beobachteten und bis jetzt aufgeführten Theilungsflächen parallel P und c2 vorhanden waren. Das Verhältniß der End- und der Seitenkanten an dem Prisma, welches ich als das primäre angenommen habe, ist nahe 25 zu 40, und der stumpfe Winkel der Endfläche 91° 56′. Die Flächen sind ungewöhnlich vollkommen; mehrere der gemessenen Winkel stimmen vollkommen mit den durch Berechnung gegebenen überein.

Flächen: a1, a2, a3, c1, c2, e1, e2, e3, f1, f2, g, h.

Zeichen: $\overset{5}{O}$, $\overset{3}{O}$, $\overset{2}{O}$, $\overset{3}{A}$, $\overset{1}{A}$, $\overset{3}{E}$, $\overset{2}{E}$, $\overset{1}{E}$ $\overset{1}{D}$, $\overset{1/2}{D}$, $\overset{1/2}{B}$, $\overset{1}{H}$.

Winkel:
1) P, a 1 = 159° 30′
2) P, a 2 = 150 23
5) P, a 3 = 129 42
4) P, h = 110 12
5) P, f 1 = 132° 55
6) P, f 2 = 120 42
7) P, M = 104 48
8) P, g′ = 86 8
9) P, e 1 = 145° 7′
10) P, e 2 = 133 43
11) P, e 3 = 115 33
12) P, g = 93° 52′
13) M, M′ = 95 38

Einige Crystalle sind Zwillinge, deren Umdrehungsfläche parallel der Endfläche ist.

Jahrbuch

der Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde, herausgegeben von K. C. v. Leonhard u. H. G. Bronn. Heidelberg bey Reichard. 31. 8. H. 4.

Wie wir schon mehrmals angezeigt haben, daß diese Zeitschrift in der neueren Zeit einen neuen Schwung genommen, so müssen wir es auch bey dem vorliegenden Hefte wiederholen. Es enthält mehrere vortreffliche Original-Abhandlungen und wieder viele Notizen, Briefe, so wie Auszüge aus anderen Werken.

S. 367. Ueber das geognostische Vorkommen der **Amoneen** in Deutschland, vom Grafen G. zu **Münster** in Bayreuth.

S. 376. Ueber das geognostische Vorkommen der **Nautilaceen** in Deutschland, von **demselben**, beyde sowohl geognostisch interessant als classificatorisch.

S. 385. Ueber die Zunahme der Temperatur nach dem Innern der Erde, vom Director **Klöden** zu Berlin.

S. 391. Das Genus *Aptychus* von Heinr. von **Meyer**; sind die sogenannten Telliniten, wovon mehrere Gattungen unterschieden werden. Die Schalen zeigten Spuren von Schloß und Band, seyen aber dennoch innere und gehörten entweder Acephalen oder Cephalopoden an, welche

häufig vom Thiere der Ammoniten müßten gefressen worden seyn, da man sie nicht selten in deren Schalen-Mündung findet.

S. 403. Ueber das geognostische Vorkommen einiger zu Monotis gehörenden Versteinerungen, vom Gr. zu Münster; ebenfalls, wie bey den früheren, eine gründliche Auseinandersetzung.

S. 409. Kurzer Abriß des geognostischen Systems von Ch. Keferstein. Man bemerkt hier mit Erstaunen, daß unsere geognostische Sprache fast ganz englisch geworden ist.

S. 416 folgen Notizen und Brief-Anzeigen, Anticritiken über sehr manchfaltige Gegenstände, besonders über Versteinerungen; endlich S. 440 Auszüge aus Zeitschriften und anderen Werken. Diese Auszüge kann man eine vollständige Uebersicht der Entdeckungen in der Zwischenzeit nennen. Bey den kleineren Notizen könnte die Quelle angegeben seyn, auch das Land, worinn unbedeutende Orte liegen, wie Uggerstorp, Adesta u. dgl.

Pflanzen-Befruchtungen

von Dr. Gärtner.

Calw, Octob. 31.

Ich will nicht versäumen, Ihnen den Erfolg der Befruchtungen zu berichten, worüber ich Ihnen schon früher einige schriftliche Mittheilungen gemacht habe, Isis 1831 S. 939.

Die Bastard-Befruchtungen der Nicotiana paniculata mit dem Pollen der N. *Langsdorffii* wurden durch die in 15, 30 und 46 Minuten veranstaltete Bestäubung mit dem eigenen Pollen der N. paniculata unwirksam gemacht; denn sämmtliche Pflanzen, welche aus den Samen dieser Befruchtungen in diesem Sommer erhalten wurden, waren die reine N. paniculata. Von Befruchtungen, welche erst nach 45 Minuten mit dem Pollen der paniculata bewirkt wurden, waren von 3 Blumen nur die jüngste, d. i. diejenige, welche bey noch völlig geschlossener Corolle castriert und mit dem Pollen der N. Langsdorffii belegt worden war, die einzige, welche lauter Bastarde von einerley Bildung erzeugte; die andern 2 Blumen (2 weitere wurden von Insecten ausgefressen) lieferten Samen, welche die reine N. paniculata gaben. Es scheint also, daß mit 45 Minuten unter günstigen Umständen bey + 24° R. die Bastard-Befruchtung der N. paniculata mit dem Pollen der N. Langsdorffii vollbracht werde, und daß dieser Zeitraum vielleicht nur durch eine höhere Temperatur und frische Beschaffenheit der Narbe noch abgekürzt werden könnte. Auffallend ist es, daß ein Zustand der Narbe, bey welchem nach sonstigen Analogien die Conceptionskraft noch nicht so ausgebildet zu seyn schien, dem Eindruck des fremden Pollens günstiger war, als ein solcher, wo die Narbe schon weiter vorgerückt war und ihr trockenes sammetartiges Ansehen mit einem kaum bemerklichen Feuchtwerden vertauscht hatte. Ein Beweis, wie viele unscheinbare Momente in dem dunklen Befruchtungs-Geschäft noch aufzudecken seyn möchten.

Mit der Nicotiana *suaveolens* wurden ähnliche Befruchtungen vermittelst des Pollens der N. glutinosa vorgenommen. Diejenigen, bey welchen nach 15, 30, 45 Minuten bey + 20° R. der eigene Pollen der N. suaveolens aufgetragen worden war, lieferten Samen, welche sämmtlich die reine N. suaveolens wiederum gaben. Von zwey Befruchtungen, nach welchen nach einem Zeitraum von 60 Minuten bey + 20° R. der eigene Pollen der N. suaveolens aufgetragen worden war, gab die eine Samen, welche die unveränderte suaveolens in allen Individuen wieder lieferte; die andere Frucht aber gab Samen, aus denen Pflanzen entsprossen sind, deren Mehrzahl den schönen Bastard suaveolenti-glutinosa, die Minderzahl aber die reine *suaveolens* waren, etwa im Verhältniß wie 2 zu 1. Aus diesem Erfolg ist zu schließen: daß zur Sättigung der Eyer des Ovariums eine bestimmte Menge befruchtenden Stoffes nöthig sey; daß ferner dieser befruchtende Stoff nicht gleichmäßig auf alle Ovula vertheilt werde, sondern daß die Anziehungskraft einiger, z. B. der den Zuführungs-Gängen zunächst gelegenen den männlichen Stoff an sich reiße und sich damit sättige, so daß die entfernteren Ovula von Befruchtungs-Stoff entblößt noch eine andere Befruchtung annehmen können. Vielleicht war nur der niedrere Temperaturgrad schuld, daß die Bastard-Befruchtung nicht schon in einem kürzeren Zeitraum erfolgt ist.

Meine Untersuchungen in diesem Sommer waren vorzüglich auf die weitere Verfolgung der Affinitäts-Gesetze der Arten unter sich gerichtet, dann aber auch besonders auf die Umstände der Umwandlung der Arten durch Bastard-Befruchtung; wo freylich die meist Statt habende Sterilität der Bastarde unübersteigliche Gränzen setzte.

Die Anzahl meiner Versuche mag nun hinreichen, diesen Winter mehr Ordnung ins Ganze zu bringen, so daß für den nächsten Sommer nur Berichtigungs-Versuche zu machen seyn dürften, um mit der Arbeit hervortreten zu können, wenn mir die Vorsehung Leben und Gesundheit vergönnt. Einen großen Mangel vermag ich wegen meiner leidenden Augen nicht auszufüllen; ich meyne die gleichzeitigen microscopischen Beobachtungen, wodurch manches in ein klareres Licht gesetzt werden möchte; doch ich tröste mich mit dem: non omnia possumus omnes, indem auch andern etwas zu thun überlassen werden muß.

De floribus et affinitatibus

Balsaminearum, scrips. J. *Roeper*, prof. Basileae, 30. 8. 70.

Dieses ist wieder eine sehr gründliche Abhandlung, wie man sie von diesem Botaniker nicht anders erwarten kann. Er sucht darinn die gewiß schwierige Bedeutung der Blüthentheile der Balsaminen zu entdecken, dieselben mit ähnlichen Blüthen zu vergleichen und endlich diesen Pflanzen ihre gehörige Stelle im natürlichen System anzuweisen. Nach der linneischen Botanik gab man dieser Blüthe zwey

Kelch- und 4 Blumenblätter, wie es sich auch noch im Prodromus von DeCandolle findet. A. Richard zog 1822 das obere und untere sogenannte Blumenblatt noch zum Kelch, und erklärte denselben für 4blätterig, so wie die Blume, deren 2 seitliche Blätter für je 2 verwachsene erklärt werden. [Diese Bestimmung legten wir auch dem Character in unserer Naturgeschichte der Pflanzen S. 998 unter.]

Später erkläre Kunth [S. 475] den Kelch für 5blätterig, indem er das obere Blumenblatt für 2zählig erklärte. Die Blume bliebe dann gleichfalls 4blätterig (je 2 verwachsen). Röper fand aber, außer den 2 kleinen Kelchblättchen, 2 andere noch kleinere, zieht dazu das untere gespornte Blumenblatt und nimmt auf diese Weise ebenfalls 5 Kelchblätter an. Das obere Blumenblatt betrachtet er wegen des einzelnen Nerven für einfach, und so erhält er mit den je 2zähligen seitlichen Blättern ebenfalls 5 Blumenblätter, so daß ihm Kelch und Blume 5zählig erscheinen, was mit den 5 Staubfäden und den 5 Fächern übereinstimmt. Darauf sucht er die Gattungen der Sippe aus einander zu setzen und endlich die Familie zu bestimmen, wobey er sehr genau und umständlich verfährt und sich endlich für die Stelle in der Nachbarschaft der Geranien und Oxaliden entscheidet. Er stimmt auch dafür, daß Averrhoa zu den Oxaliden gehöre, wie schon Batsch gezeigt hat, dessen tabulae affinitatum er aber nicht gesehen habe, worüber man sich billig wundern muß, da das Industrie-Comtoir zu Weimar sie sehr gern verkauft, diese Schrift auch fast alle in der neueren Zeit aufgestellten neuen Familien entweder wirklich schon aufgestellt oder wenigstens schon angedeutet hat, wie wir dieses sehr oft in der Isis bemerkt und selbst Batschens System im Auszuge mitgetheilt haben. Den Deutschen besonders käme es zu, diesen ihren Landsmann als den Begründer der gegenwärtig in der Botanik in Schwang gehenden philosophischen Ansichten zu ehren und dessen Rechte gegen die Ausländer zu vertheidigen.

Was übrigens die Deutung des Verfassers betrifft, so ist wohl an der Richtigkeit derselben nicht zu zweifeln; man muß aber seine Gründe in der Schrift selbst nachlesen und besonders die vielen scharfsinnigen Bemerkungen über eine Menge anderer Pflanzen und anderer Familien, wodurch diese Schrift mehr zu einer Abhandlung über die Verhältnisse der Pflanzenfamilien zu einander, als über den Bau von Impatiens wird. Man kann nicht anders als mit Freude wahrnehmen, daß die naturphilosophische Betrachtung der Pflanzen von Tag zu Tag mehr Anerkennung und Bearbeitung findet, was uns um so mehr freuen kann, da wir, nachdem das System von Jussieu 20 Jahre, das von Batsch 10 Jahre völlig todt gelegen hatte, zuerst wieder in unserer Naturphilosophie 1810 das natürliche System gelehrt und die deutschen Botaniker zur Pflege desselben aufgefordert haben. Was wir damals für die Wissenschaft gethan, haben wir in unserer Naturgeschichte der Pflanzen 1825 (Weimar, Ind. Comt.) ins practische Leben einzuführen gesucht, indem wir alle nützlichen oder schädlichen Pflanzen, besonders die des üppigen Indiens nach den Originalwerken selbst aufgenommen und beschrieben haben. Hoffentlich wird auch diese mühselige Arbeit von vielen Jahren nicht vergebens seyn. Die Wissenschaft erhält nur Bestand, wann sie ins Leben eingeführt ist; so lang sie nur in der Schule herumgeht, ist ihr Leben nicht gesichert, obschon hier der Keim entwickelt werden muß.

Grundriß

der medicinischen Botanik als Leitfaden bey Vorlesungen, so wie zum Selbststudium und besonders zur repetitorischen Uebersicht für Studierende, auch zum Gebrauch für Aerzte und Pharmaceuten, bearbeitet von Dr. G. W. Bischoff. Heidelberg bey Oßwald. 31. 8. 243.

In der neueren Zeit sind mehrere, und man kann sagen, lauter brauchbare medicinische Botaniken erschienen, einige ausführlich, andere als Vorlesbücher, worunter das vorliegende eine rühmliche Stelle einnimmt. Wir haben zwar in unserer Naturgeschichte der Pflanzen gleichfalls alle medicinischen aufgenommen; allein sie finden sich natürlich zerstreut und ohne Angabe der pharmaceutischen Präparate, wie es in den eigens für diesen Zweck bestimmten Schriften der Fall ist.

Dieses Buch ist nach den natürlichen Familien von DeCandolle geordnet, mit Angabe der Linneischen Classen und Ordnungen. Der Familiencharacter ist mit Recht weggelassen, da er sich in allen botanischen Werken findet; dagegen ist der Character der Sippe und der Gattung jedesmal angegeben, die ausführliche Beschreibung und Abbildung angezeigt. Der pharmaceutische Name, der Theil des Gebrauchs, das Präparat, der vorwaltende Bestandtheil, die Wirkungs- und Anwendungsart, alles dieses ist bemerkt. Das Buch ist bequem eingerichtet, alles ist leicht zu finden, und so zweifeln wir nicht, daß diese Arbeit Beyfall finden werde.

Car. a Linne

Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitas ad genera relatas cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum Systema sexuale digestas, olim curante C. L. *Willdenow*, edit. 6ta, aucta et continuata ab H. F. *Link*, A. Fr. *Schwaegrichen* et A. *Dietrich*. Berolini ap. Nauck. 8. V. I. continens Classes Monandriam et Diandriam auct. Dr. A. *Dietrich*. 31. 740.

Jederman weiß, daß Willdenows Ausgabe des Linneischen System der einzige Codex noch gegenwärtig für die Botanik ist. Es war daher sehr verdienstlich, daß die genannten Männer dieses Werk nach Willdenows Tod fortgesetzt haben, die 2 ersten die Cryptogamen, der letztere die neue Bearbeitung des ersten Bandes der Phanerogamen, weil er schon längst vergriffen war. Dieser Band enthält die 2 ersten Classen, welche in der neuen Bearbeitung 3 Bände ausfüllen werden. Von den übrigen Bänden wird keine neue Auflage besorgt, weil noch hinlänglich Vorrath vorhanden ist. Es treten dagegen Supplemente ein, welche alles enthalten werden, was seit jener Zeit entdeckt worden ist. Auf diese Weise wird also der Besitzer des Willdenow'schen Werks nicht gezwungen, eine neue große Ausgabe

zu machen, und das Werk selbst wird wahrscheinlich noch auf mehr als ein Menschenalter hinaus der Codex der Botanik bleiben.

Die Einrichtung des Werks ist im Ganzen dieselbe geblieben; indessen hat der Verfasser die Clavis generum so viel als thunlich, nach den natürlichen Familien geordnet, wodurch die Uebersicht ungemein erleichtert wird. Die Charactere der Sippen sind in der Linneischen Art im Ganzen stehen geblieben, nehmlich bloß im Unterscheidungs-Character, was unsers Erachtens auch ganz recht ist; denn das Linneische System ist nur das Lexicon, nach welchem man die Namen der Pflanzen so schnell als möglich soll finden können; es ist nicht die Grammatik, welche die Redetheile geordnet zusammenstellt, wie das natürliche System, noch weniger die philosophische Grammatik, welche die Bedeutung und die Wurzeln der Worte ergründet und dieselben nach dieser Bedeutung ordnet, wie das genetische Natursystem.

In der Clavis sind die Monocotyledonen von den Dicotyledonen getrennt. Jede Sippe hat hier einen kurzen Character von nicht mehr als 2—3 Zeilen, welcher im Werk selbst vollständiger wiederkehrt. Bey den Gattungen stehen die wichtigsten Synonyme vielleicht mehr als nöthig; denn andere Systeme brauchen nur da angeführt zu werden, wo die Benennung abweicht. Es kommt hier bloß auf die Originalwerke, besonders auf die Abbildungen an, und auf diejenigen, welche zuerst von der Pflanze geredet haben. Diese Regel haben wir wenigstens in unserer Naturgeschichte der Pflanzen befolgt, und wir hoffen, daß man damit zufrieden seyn werde. Ob der neue Verfasser die Citate wieder mit den Originalwerken verglichen hat, können wir, um des mühseeligen Nachschlagens willen, natürlicher Weise nicht anzeigen; wir setzen aber voraus, daß er wisse, daß das Willdenowische Werk von Citatfehlern wimmle. Wir können davon mit Ueberzeugung reden, da wir bey der Bearbeitung unserer Naturgeschichte der Pflanzen jedes Willdenowische Citat im Original nachgeschlagen und verglichen haben, wozu nicht wenig Geduld gehörte, indem man bekanntlich viel mehr Zeit braucht, um das rechte zu finden, wenn man vorher irre geführt worden ist. Zu wünschen finden wir auch, daß der Verfasser Matthiolus, Duhamel, Munting, Miller, Blackwell, Lamarck, Knorr, Schkuhr 2c. mehr citiere; Erleichterung dazu findet er hinlänglich in unserem Buch. Solch ein Werk sollte billig alle Original-Abbildungen angeben, was auch bey der reichhaltigen berliner Bibliothek gar nicht schwierig seyn kann. Wenn der Verfasser diese Wünsche, welche bloß im Interesse des Werks geäußert werden, berücksichtiget; so wird wohl nicht leicht ein anderes erscheinen, welches dem Willdenowischen die Wage halten könnte. Uebrigens wiederholen wir es, daß wir der Wissenschaft Glück wünschen, indem sie diese neue Bearbeitung erhalten hat. In diesem Band sind 135 Sippen beschrieben, wovon 44 zur Monandrie gehören; die Zahl der Gattungen anzugeben, ist uns unmöglich, aber ein vollständiges Register gibt eine genaue Uebersicht der ächten Gattungen und der synonymen. Von Piper sind nicht weniger als 199 Gattungen aufgeführt, von Veronica 129, von Utricularia 75, von Justicia 147, von Salvia 205, von Peperomia 155; welch ungeheure Arbeit!

Flora

oder allgemeine bot. Zeitung, herausgegeben von der bot. Gesellschaft zu Regensburg. 31.

Diese von dem rüstigen Hoppe begonnene und immer mit gleichem Eifer und allgemeiner Theilnahme fortgesetzte Zeitschrift ist eine wahre Wohlthat für die deutschen Botaniker, so wie für die Wissenschaft. Jeder kann hier seine Entdeckungen, seyen sie klein oder groß, an Mann bringen, und jeder kann hier ziemlich alles erfahren, was während eines Jahres in dieser Wissenschaft gearbeitet worden ist. Dazwischen sind manche Reiseberichte, die auch der allgemeine Leser mit Vergnügen durchgehen wird. Dieser Jahrgang enthält eine solche Menge Aufsätze, Bücheranzeigen und Nachrichten aller Art, daß wir nicht im Stande sind, dieselben anzuzeigen, was auch unnöthig wäre. Diese Schrift soll uns nur Gelegenheit geben, das Publicum von ihrem fortwährendem Gedeihen zu unterrichten und dem Herausgeber derselben, so wie den vielen Mitarbeitern unsere Hochachtung zu bezeugen.

Osservazioni

del Professore P. *Savi* sopra tre Antilopi viventi, una delle quali per anche non descritta (Antilope gibbosa n.). Pisa pr. Nistri. 28. 8. 29. 1 t.

Im verflossenen Jänner erhielt ich zur Aufsicht 3 seltene Säugthiere, welche unser Großherzog aus Aegypten bekommen hatte, lauter Männchen, 2 von einerley Gattung unter dem Namen Antilopi, und 1 unter dem Namen Zaccar, jene sehr wenig, dieses ganz unbekannt.

1) Antilope gazella *Pallas* mas. — Ausführlich beschrieben; wir geben davon einen Auszug.

Hörner schwarz, lang, nur etwas nach hinten gebogen und aus einander laufend, in der unteren Hälfte ungeringelt.

Kopf gerad und lang, weiß, außer am hinteren Theile des Backens, welcher graulichschwarz ist, wie der erste Theil des Halses; außerdem ein dreyeckiger, schwärzlicher Fleck auf der Stirn, ein ähnlicher länglicher auf den Nasenbeinen und einer an der Seite vom Horn bis zum Mundwinkel; Schnautze weiß. Thränenlöcher klein, 1 Zoll von den Augen. Ohren mäßig, weißlich, so der Nacken. Hals kurz, hellbraun. Auf den Keulen ein solches Band, das nach vorn zur Schulter läuft und den Bauch von den Seiten trennt, welche nebst dem Rücken röthlichweiß sind; Bauch weiß. Unterfüße fahl, vorderer Endfuß ohne Haarbüschel, ziemlich weiß mit gelblichen Flecken, Zehen weiß, Klauen schwarz, wie auch die Afterklauen vorn u. hinten. Schwanz lang, erreicht die Ferse mit schwarzem Haarbusch. Bursae inguinales nullae.

	Fuß	Zoll	Lin.
Länge	5	11	—
Kopf	—	11½	—
Hals	1	3	—
Hörner	2	6	—

	Fß	Zoll	Lin.
Krümmung der Hörner	—	3½	—
Abstand unten	—	—	9
— oben	—	4½	—
Widerrist	3	5½	—
Kreuz	3	3	—
Ohren	—	7	9
Schwanz	1	½	—
Haar auf dem Kreuz	—	—	9½
— — — Rückgrath	—	1	8
— an der Kehle	—	—	7
Schwanzbüschel	—	7½	—

2) A. gazella (fulva) *juvenis* eben so, nur verfließt der Stirnfleck mit dem Nasenfleck.

	Fß	Zoll	Lin.
Länge	4	6	—
Kopf	1	2	—
Hals	1	—	—
Hörner	2	½	—
Krümmung	—	2½	—
Abstand unten	—	—	9
— oben	—	3	2
Widerrist	2	10	—
Kreuz	2	9	—
Ohren	—	7	—
Schwanz	—	11	—

Blainville vereinigte unter dem Namen Oryx (Bulletin philomatique 1826 Isis) Antilope oryx, leucoryx, gazella, leucophaea et equina, welche 2 letztere Desmarest unter dem Namen Aegoceros mit Recht absonderte. Meine Antilope stimmt mit den Beschreibungen der A. gazella und mit der Abbildung von Fr. Cuvier überein; die kleinere aber weicht ab, weil sie fast ganz braun ist, während die größere weiß, und ist nirgends beschrieben; ich halte sie aber für das Junge, weil sie hin und wieder weiße Haare bekommt und kürzlich die 2 mittleren Schneidzähne gewechselt hat. Uebrigens hält G. Cuvier A. oryx, leucoryx und gazella nur für Abarten.

Das Unicornu der Alten, wovon Plinius Lib. 8., s. 79, Lib. 11. s. 106 und Aristoteles Hist. anim. s. 30 reden, ist ohne Zweifel Antilope oryx, welche ein Horn verloren hat. Ein anderes ist das Nashorn; dagegen ist Monoceros Plinii L. 8. c. 31. und der Asinus cornutus indicus Aelians L. 4. c. 52. fabelhaft.

Meine beyden Thiere sind ganz zahm, fürchten niemanden, zeigen aber auch keine Anhänglichkeit, wahrscheinlich, weil sie nicht ganz jung gefangen wurden; bisweilen drohen sie sogar mit den Hörnern, besonders die ältere, vorzüglich, wann sie Heu oder Korn will. Beyde haben sich gern und plärren, wann sie getrennt werden; scherzen miteinander und stoßen sich, jedoch vorsichtig; sind an der Krippe angebunden und freuen sich sehr, wann man sie herausläßt, springen anfangs hin und her und suchen das Halfter zu zerreißen, bleiben dann stehen, beobachten die Umgebungen, wittern mit der Nase, und zeigen nach 3—4 Stunden Verlangen nach dem Stall. Im Kampfe bedienen sie sich ihrer Hörner auf 2 Arten, zum Schlagen und zum Stechen. Um zu schlagen, drehen sie den Kopf auf den Halswirbeln schnell um, und schlagen mit dem mittleren Theile der Hörner; um zu stechen, beschreiben sie mit dem Kopf einen Kreis nach der Seite, und stechen bald nach oben, bald nach unten. Um etwas vom Rücken zu vertreiben, schlagen sie den Kopf nach hinten. Am kräftigsten stoßen sie jedoch nach vorn. Ist der Feind entfernt, so springen sie anfangs, mit allen Vieren zugleich aufhüpfend, auf ihn los, biegen dann den Kopf nach unten, halten ein wenig ein, als wenn sie zielten, und stoßen dann die Hörner plötzlich in die Höhe, bücken sich dann wieder, um zum neuen Angriff bereit zu seyn. Das Junge kann ein Mann wohl an den Hörnern halten, das Alte aber nicht zwey, und sie wissen sich bald loszureißen. Wann sie sich so eine Stunde herum getummelt, legen sie sich wieder. Ihr Ton gleicht mehr dem Blöcken einer Ziege als dem Plärren eines Kalbes. Sie wurden bloß mit Heu und Haber ernährt; jenes hatten sie immer in der Krippe, diesen bekamen sie mäßig, 3mal des Tags; auch lieben sie frisches Gras, jedoch habe ich ihnen nicht viel gegeben. Sie saufen täglich 2mal schlürfend, indem sie bloß die Spitze der Lippen eintauchen. Ihr Koth ist kugelig wie der der Schafe.

3) Antilope gibbosa *n.* fig.

Hörner länger als Kopf, aus einander laufend, mit 3facher Krümmung; zuerst richten sie sich von unten nach oben auseinander, krümmen sich dann etwas nach hinten und nähern sich in ihrer Mitte und entfernen sich wieder und biegen sich etwas nach vorn, wodurch sie einer Leyer ähnlich werden. Untere Hälfte stark geringelt.

Kopf ziemlich wie Kalbskopf, außer der Nase, die weniger dick ist und nicht haarlos außer am Rande der Naslöcher. Auf der Stirn etwas längere schwarze Haare wie eine Perucke. Keine Thränengruben. Hinterbacken, Keulen, Vorderfüße und Bauch weiß; Kopf, Hals, Rücken und Seiten schwärzlich, an den Seiten ins Fahle; vor den Augen eine weiße, ziemlich dreyeckige Binde, hinter denselben ein ähnlicher weißer Fleck; Mund und Ohrspitzen weiß.

Ohr mäßig lang, graulich; Hals mäßig, etwas nach unten gebogen, wie beym Cameel, mit einer Art Kropf. Auf dem Widerrist ein Buckel von den Stachelfortsätzen der ersten Rückenwirbel; Schwanz etwas länger als das ächte Knie, weiß, mit dünnem Endbüschel, schwarz und weiß. Klauen lang, ziemlich breit, so daß sie mehr denen der Rinder gleichen als denen der Antilopen; die vordere innere größer und länger als die äußere, welche deßhalb etwas von jener bedeckt wird; überall Afterklauen, alle schwarz; nirgends Haarbüschel. Keine bursae inguinales.

	Fuß	Zoll	
Länge	4	5	
Kopf	—	10½	—
Hals	1	11½	—
Hörner	1	7½	—
Abstand unten	—	1	—
— oben	1	4½	—
Widerrist	2	8½	—
Kreuz	2	7½	—
Ohren	—	7	—
Schwanz	—	9	—
Haar des Kreuzes	—	1⅓	—
— — Rückgraths	—	3	—

Haar der Kehle . . . . . — Fuß 2½ Zoll
Schwanzbüschel . . . . . — — 2 —

Die Antilopen sind unter einander mehr verschieden, als das Schaf von der Ziege. — Ist von allen Untersippen verschieden.

1) Antilope hat Thränengruben, Haarbüschel an den Fußwurzeln und pori inguinales.

2) Gazella, 3) Cervicapra, 4) Tragelaphus haben pori inguinales.

5) Alcelaphus hat Thränengruben.

6) Oreas hat eine verdickte und nackte Nase und eine Kante an den Hörnern.

7) Boselaphus hat eine dicke und nackte Nase.

8) Oryx hat Thränengruben, aber keine leyerförmigen Hörner.

9) Aegocerus hat keine leyerförmigen Hörner.

10) Rupicapra hat pori inguinales.

11) Antilocapra hat ästige Hörner.

Antilope gibbosa: Hörner schwarz, groß, mit doppelter Krümmung wie Leyer, an der unteren Hälfte geringelt, ohne Kante oder Grath: keine Thränengruben: Schnautze nicht verdickt und nicht nackt: keine pori inguinales und keine Haarbüschel an den vorderen Fußwurzeln: ein Höcker auf dem Rücken: Kopf, Hals und Oberleib aschgrau: Hinterbacken, Bauch, Brust, Füße und Kopfflecken weiß; Haube schwarz: eine weiße Querbinde auf der Schnautze.

Betragen. Stehend und gehend hält das Thier den Kopf niedrig, die Hörner etwas nach hinten geworfen, als wenn sie ihm zu schwer wären; trägt den Kopf wie die Büffel und dreht die Augen hin und her, um zu sehen, was zur Seite vorgeht; erregt etwas von ferne Verdacht, so erhebt es den Kopf, schlägt die Ohren nach vorn und bleibt eine Zeitlang in dieser Stellung. Geht nicht zierlich, hält die Fersen weit nach hinten und einwärts, und der Hintertheil des Leibes bewegt sich wie im Trabe; kann aber schnell u. kräftig im Trab und Galop laufen, wobey der Hintertheil sich mehr hebt als der vordere. Scheut sich nicht vor Menschen und läßt sich selbst im Stalle streicheln, ist aber launisch und weiset oft unversehens die Hörner, selbst dem Wärter; nach einiger Zeit wird es wieder ruhig und leckt sogar den, welchen es stoßen oder schlagen wollte. Dieses scheint alles nur Belustigung zu seyn; im Freyen zerrt es an Strohhaufen herum. Stößt nicht von oben nach unten, wie Gazella, und nicht nach den Seiten, sondern vorwärts von unten nach oben. Zuerst läuft es ganz gerad mit zurückgeschlagenen Hörnern auf den Gegner los, stemmt sich dann mit den Vorderfüßen auf den Boden, schlägt die Hörner nach vorn und hebt den Kopf in die Höhe, um zu stoßen, führt aber mit den Hörnern etwas hin und her; niedere Dinge, wie ein Hut, kann es noch treffen, aber noch niedrigere nicht mehr, stößt auch nicht mit den Knieen darnach, wie der Büffel, vertheidigt sich jedoch mit den Füßen und schlägt mit den hinteren vor- und rückwärts, auch selbst mit den vorderen.

Stimme ein Grunzen wie des Schweins, aber nur bey Furcht; plärrt auch bisweilen, aber schwach, wann es Korn haben will. War gern mit den 2 anderen Antilopen. Säuft nur mit der Spitze der Lippen. Heu und Haber ist sein gewöhnliches Futter. Koth, wie der Schafe. — Die Abbildung stellt es stehend und liegend vor.

Ueber

die natürliche Eintheilung der Amphibien, vom Professor Joh. Müller in Bonn.

Vor Kurzem habe ich die von mir im Museum zu Leyden gemachte Beobachtung von Kiemenlöchern am Halse einer jungen 4½ Zoll langen Coecilia hypocyanea mitgetheilt, Isis 1831 VII. p. 709. Im Grunde des auf jeder Seite einfachen Loches waren ganz kurze schwarze Franzen bemerklich, die nicht äußerlich hervorragten. Hierdurch war es ausgemacht, daß diese Thiere sich verwandeln und zu den nackten Amphibien gehören, obgleich mehrere Arten der Cöcilien nach Mayers Beobachtungen unter den nackten Hautschienen am hinteren Theile des Körpers schuppenförmige Absonderungen haben, die jedoch von den nackten Hautschienen bedeckt sind. Die Existenz der Kiemenlöcher an der jungen Coecilia ist für die Eintheilung der nackten Amphibien von großer Consequenz. Denn nun ist der stufenweise Uebergang von den Cöcilien zu den mit Kiemenlöchern ohne Kiemen versehenen Amphiuma und Menopoma, dann zu den Proteiden mit äußern Kiemen und sofort zu den Salamandern und Fröschen unverkennbar. Auch war die Eintheilung der Amphibien in 2 vollkommen anatomisch und physiologisch verschiedne Sectionen gleich den Knorpel- und Knochenfischen, wie es Merrem zuerst als Pholidota und Batrachia, Leuckart und Fitzinger als Monopnoa und Dipnoa versucht hatten, jetzt vollständig und consequent durchzuführen. Diese Consequenzen berührte ich in jener kurzen Notiz. Alle beschuppten oder beschildeten Amphibien (Schildkröten, Crocodile, Eidechsen, Schlangen) haben als gemeinsame Charactere einen deutlichen Penis oder 2, einen doppelten Vorhof des Herzens, 2 Fenster am Gehörorgan und eine Schnecke. Alle nackten Amphibien haben keinen Penis, nur einen Vorhof des Herzens, nur ein Fenster und keine Schnecke am Gehörorgan. Sieh Carol. *Windischmann* de penitiori auris structura in amphibiis. Bonnae 1831. Lipsiae ap. Leop. Voss. Die Ordnungen der Amphibia nuda sind nun folgendermaßen aufzustellen:

I. Gymnophiona, seu Coeciliae. Schwanz- und Fußlos. Kiemenlöcher in der Jugend.

II. Derotremata (amphiuma, menopoma). Schwanz und Extremitäten, Kiemenlöcher am Halse ohne Kiemen. Die Extremitäten bey Amphiuma zart und rudimentös. Sieh Cuvier mém. du mus. 14. tab. 5.

III. Proteidea (Proteus, Axolotes, Menebranchus, Siren. Schwanz, 2—4 Extremitäten. Kiemen und Lungen.

IV. Salamandrina. Geschwänzt mit Extremitäten, ohne Kiemen und Kiemenlöcher im erwachsenen Zustand.

V. Batrachia. Schwanzlos mit Extremitäten, ohne Kiemen und Kiemenlöcher im erwachsenen Zustand.

Sobald man einmal weiß, daß die Cöcilien in der Jugend Kiemenlöcher haben, so ist es nicht möglich, die nackten Amphibien einfacher und natürlicher zu ordnen, als es hier geschehen ist. Mehrere französische Naturforscher, die ich hierüber in Paris im Herbst 1831 sprach, haben diese Consequenz, worin gar nichts Unerwartetes und Außerordentliches liegt, auch für unvermeidlich gehalten. Da die Anordnung ganz von der genannten Beobachtung abhängt, so konnte sie anspruchslos in wenigen Zeilen, Isis 1831 VII. p. 709 mitgetheilt werden. Annäherungen dazu liegen in den Arbeiten von Merrem, Oppel, Leuckart, Harlan u. Cuvier. Daß aber Herr Prof. J. Wagler zu München diese Zeilen mit seinem vollständigen Systema amphibiorum messen und ein Eigenthumsrecht auf meine Anordnung geltend machen würde (Isis 1831. 12. p. 1375), hätte ich für unmöglich gehalten. Herr Wagler hat 8 Ordnungen der Amphibien aufgestellt.

Testudines, Crocodili, Lacertae, Serpentes, Angues, Coeciliae, Ranae (Froschartige und Salamander). Ichthyodi, letztere in 2 Familien, a. mit Kiemenlöchern, b. mit Kiemen.

Die äußere Verschiedenheit meiner Anordnung und des Systema amphibiorum ist nun hier freylich groß genug. Aber Herr Wagler hat vielleicht zuerst die Cöcilien als Ordnung aufgestellt, er hat vielleicht zuerst Menopoma und Amphiuma vereinigt und von andern abgesondert, er hat vielleicht zuerst die Salamander von den Fröschen getrennt. Ich bin mir hierüber nur bewußt, daß ich nicht das Systema amphibiorum von 1830, sondern die Originalabhandlungen befragt habe, nehmlich Leuckart über Cryptobranchus (Menopoma) Isis 1821 IV. Litt. anz. pag. 357 t. 5., Harlan über Menopoma, ann. of the lyceum of New-York 1825 t. 1., Cuvier über die Proteideen in von Humboldts Beobachtungen aus der Zoologie und Anatomie, denselben über die Amphibien überhaupt in recherches sur les oss. foss. T. V. p. 2, Dumeril über den Unterschied der Frösche und Salamander, Mém. sur la division des rept. batraciens en deux familles naturelles 1807. Wenn aber der Verfasser des Syst. amphib. etwas von mir zurück verlangt, so hätte er wohl gethan, zu beweisen, daß er das, was er von mir verlangt, jemals besessen hat. Denn wendet man den von ihm geltend gemachten Begriff von Eigenthum auf ihn selbst an, so hat er in seinem sonst nützlichen Syst. amphib. in Betreff der Eintheilung der nackten Amphibien gar keinen Besitz, und er hätte doch in einem so großen Buch Gelegenheit gehabt, anzuführen, woher er dasjenige hat, was er jetzt als sein Eigenthum von mir verlangt. Er verargt mir, daß ich die Cöcilien zur eigenen Ordnung erhoben habe, weil er es auch gethan, als wenn dieß nicht Oppel 1810 und Merrem 1820 gethan hätten. *Oppel* ann. du mus. T. 16. *Merrem* Syst. der Amphibien 1820. Ich scheine also nicht ihm, sondern den Quellen gefolgt zu seyn. Allein weder Oppel noch Merrem noch irgend ein anderer hatten hinreichende Gründe zu dieser Stellung der Cöcilien, und da ich durch die Entdeckung der Kiemenlöcher an der jungen Coecilia und die Anatomie der Cöcilien mir selbst Gründe hierzu erworben habe, so bin ich mir selbst gefolgt. Der Verfasser des Syst. amphib verargt mir ferner, daß meine 2. und 3. Ordnung der nackten Amphibien Derotremata und Proteidea, in seiner 8. Ordnung der Amphibien überhaupt, Ichthyodi, enthalten seyen. Hier habe ich eben so wenig etwas von ihm lernen können, denn daß Harlan im Jahr 1825 die Proteideen, und was ich Derotremen nenne, von den Salamandern trennte, war eine Folge seiner anatomischen Untersuchungen von amphiuma und menopoma, ebenso, daß er letztere mit Kiemenlöchern ohne Kiemen von den Proteideen absondert. The Siren, the Proteus, the Amphiuma, the Triton lateralis, the Salamandra gigantea or alleghaniensis must form a family of reptiles distinct from all others (Herrn Waglers ichthyodi) and these will again be naturally separated into such as have branchiae and such as have none; all being fournished with nostrils and spiracula (Herrn Waglers ichthyodi ebranchiales et branchiales). Sieh Harlan l. c. 1825.

Ich hätte ganz ähnliche Aufschlüsse einige Jahre früher durch Leuckart a. a. O. 1821 haben können, wo er die Cryptobranchiaten von den Phanerobranchiaten absondert und in eine Familie zusammenstellt, während Froschartige und Salamander die zweyte Familie seiner Dipnoa bilden. Fast eben so Fitzinger 1826. Hätte ich es nicht von Leuckart, Harlan oder Fitzinger gelernt, so hätte ich es aus der neuen Ausgabe von Cuvier's règne animal T. 2. 1829 erfahren, wo Cuvier ganz einfach ohne Wortgepränge die Batrachier in Froschartige, Salamander, Proteusartige mit Kiemen und Amphibien mit Kiemenlöchern ohne Kiemen (amphiuma und menopoma) eintheilt.

Der Verfasser des Syst. amphib. verargt mir endlich, daß die 4. und 5. Ordnung meiner nackten Amphibien in der 7. Ordnung seiner Amphibien überhaupt enthalten seyen, als wenn Niemand Dumerils schöne Abhandlung von 1807 kännte, worinn er die geschwänzten und schwanzlosen Batrachier durch die Anatomie unterschied. Eine Unterscheidung, die Oppel und die meisten Nachfolger adoptierten, die aber im Jahr 1830 mehr als Adoption, vielmehr Eigenthum des Syst. amphib. seyn soll. So viel genug, um dieses vordringliche Bemühen zu beleuchten.

Mit keiner Classification hat meine Anordnung wirklich mehr Uebereinstimmung als mit der von Herrn Cuvier. Denn seine Ordnung Batrachia enthält schon 4 Abtheilungen meiner nackten Amphibien. Die Unterscheidung dieser 4 Abtheilungen in den Batrachiern des Herrn Brongniart ist heutzutage kein Eigenthum eines Autors, sondern der actuelle Zustand der Wissenschaft, das Resultat der anatomischen Untersuchungen sehr verschiedener Männer. Durch die Beobachtung der Kiemenlöcher an der jungen Coecilia war ich berechtigt, eine fünfte Abtheilung in der Ordnung Batrachia von Brongniart zu machen. Indeß haben

anderweitige anatomische Untersuchungen, über die verschiedenen Ordnungen ausgedehnt, mich von dem Plan der Ordnungen von **Brongniart** und **Cuvier** als Testudines, Saurii, Ophidii, Batrachii ganz abgeführt und von dem gänzlichen und durchgreifenden Unterschied der beschuppten und nackten Amphibien überzeugt. Nach allem diesem wird von mir die Zumuthung des Verfassers des Syst. amphib. als unbescheiden und ungeschickt zurückgewiesen.

Die beschuppten und nackten Amphibien haben folgende durchgreifend verschiedene Charactere.

I. *Amphibia squamata.* Testudines, Crocodili, Saurii, Ophidii.	II. *Amphibia nuda.* Coeciliae, Derotremata, Proteidea, Salamandrina, Batrachia.
Condylus occipitalis simplex	Condylus occipitalis duplex.
Costae verae	Costae *verae* nullae aut abortivae.
Atrium cordis duplex	Atrium cordis simplex.
Fenestra auris ovalis et rotunda	Fenestra rotunda nulla.
Cochlea	Cochlea nulla.
Penis simplex vel duplex	Penis nullus.
Metamorphosis nulla	Metamorphosis ?
Branchiae nullae, spiracula branchialia nulla	Branchiae aut spiracula branchialia aut evanida aut permanentia.
Cutis squamata, scutata, loricata	Cutis nuda.

After und Zunge bilden keine durchgreifenden Unterschiede zwischen beyden Abtheilungen. Der After ist zwar bey den nackten Amphibien niemals transversal, aber in der Abtheilung der amphibia squamata haben nur die Eidechsen und Schlangen einen transversalen After. Alle jene Charactere dagegen sind evident und ohne Ausnahme. Zwar hat schon **Cuvier** angeführt, daß der einfache condylus occipitalis der Amphisbänen (auch Chirotes) eine Spur von Theilung zeigt. Allein dieß hat ganz und gar keine Aehnlichkeit mit den völlig getrennten Gelenkhügeln bey den nackten Amphibien. — Bey dem Character metamorphosis habe ich ein Fragzeichen beygesetzt, weil es noch nicht ausgemacht ist, ob die Proteideen und Derotremen einen Zustand der frühen Jugend besitzen, wo sie gleich Froschlarven (und selbst Salamanderlarven in allerfrühester Zeit nach Rusconi) ohne Beine sind, und weil man noch nicht weiß, ob die Derotremen (Amphiuma, Menopoma) in der Jugend Kiemen, äußere oder innere besitzen.

Diese Eintheilung der Amphibien in 2 Sectionen würde noch nothwendiger werden, wenn es sich bestätigen sollte, was jetzt vermuthet werden kann, daß alle nackten Amphibien weder eine allantois oder chorion noch ein amnion besitzen, wie die Fische, etwas, was von den Fröschen, Kröten und Salamandern eine bekannte Sache, von den Cöcilien, Proteideen und Derotremen aber noch unbekannt ist. Vom Proteus anguinus würde man diesen wichtigen Umstand am ehesten ermitteln können. Dagegen scheinen die Amphibien der ersten Abtheilung nach den Beobachtungen von **Emmert, Rathke, Tiedemann** und mir, wie die Vögel eine allantois oder chorion und zugleich ein amnion zu besitzen. Auch der Harn scheint in beyden Abtheilungen ganz verschieden zu seyn. Bey den beschuppten Amphibien ist er, wie bey den Vögeln, weißlich, mehr weich als flüssig und besteht fast ganz aus Harnsäure; bey den nackten Amphibien ist er, so weit wir es jetzt wissen, wässerig, wie bey Fischen; nach **J. Davy's** Analyse vom Froschharn besteht derselbe vorzugsweise aus Harnstoff und Kochsalz, nicht aus Harnsäure.

Die Besorgniß, welche der Verfasser des Systema amphibiorum ausspricht, daß meine angekündigten anatomischen Arbeiten über anomale und zweifelhafte Schlangen vielleicht Aehnlichkeit im Resultat mit seinem System haben möchten, wird gern erlassen. Ohne den sonst von mir anerkannten speciellen Verdiensten des Systema amphibiorum zu nahe zu treten, darf ich bekennen, daß die anatomischen Arbeiten, welche ich zu geben beabsichtigt, nicht die geringste Aehnlichkeit mit der im Systema amphibiorum befolgten Methode und dessen anatomischem oder zoologischem Eigenthum haben; daß darinn kein Acontias (Augenlieder) mit Amphisbaena (Augen bedeckt) verbunden ist, auch kein Chalcis (Augenlieder, 4 Füße) mit Amphisbaena zusammen vorkommt. Hätte ich neue Originalbeobachtungen und weitere, für die Systematik unentbehrliche Aufschlüsse über fossile Saurier, über Plesiosaurus, Ichthyosaurus, Pterodactylus, so würde ich diese Thiere zu ordnen haben. Ich würde sie aber nicht mit 2 Thieren aus der Classe der Mammalien, Tachyglossus und Ornithorhynchus in eine eigene Classe zwischen Säugthieren und Vögeln (*Gryphi* Syst. amphib.) aufstellen. Denn Tachyglossus und Ornithorhynchus haben die Osteologie des Säugthierschädels und mit allen Säugthieren bekanntlich 2 condyli occipitales. Dagegen haben Plesiosaurus, Ichthyosaurus und Pterodactylus die Osteologie des Schädels der Saurier im Wesentlichen, und die beyden ersteren haben bekanntlich einen condylus occipitalis (*Cuvier* oss. foss. T. 5. p. 2. p. 460), und wenn man auch noch nicht weiß, ob Pterodactylus einen condylus occipitalis hat, so weiß man doch, daß Pterodactylus ein Quadratbein hat. Dieß ist für den Anatomen genug, um eidechsenartige Thiere nicht mit Säugthieren zusammenzubringen (über Pterodactylus sieh *Goldfuſs* nov. act. nat. cur. T. 15. i.). Hieraus ist wieder zu sehen, daß eine gänzliche Verschiedenheit der Art, wie wir untersuchen, die Methode und die Principien nie eine große Aehnlichkeit zwischen meinen geringfügigen Versuchen und dem Syst. amphib. aufkommen lassen würde.

Der Zweck dieses Aufsatzes ist keine Critik des Syst. amphib. Letztere ist schwer. Denn wenn man auch die sehr

dankenswerthe und verdienstvolle Arbeit so vieler neuer äußerer Bestimmungen in diesem Werk sogleich als dem Verfasser eigenthümlich anerkennen muß, so ist die Critik des anatomischen Theils fast unmöglich, weil der Verfasser keine Quellen und Citate der anatomischen Untersuchungen angegeben und von S. 211 – 320 Eigenes und Fremdes untereinander vermischt, wobey er denn auch manche Fehler, die nicht auf seine Rechnung kommen, reproduciert. In der Fortsetzung meiner anatomischen Arbeiten hätte ich Gelegenheit gehabt, eines und das andere zu berühren. Um indeß später nicht wieder in den Bereich des Syst. amphib. zu kommen, und die Verhandlung damit, welche ich hier begonnen habe, auch jetzt ein für allemal zu schließen; so will ich hier sogleich einige Kleinigkeiten berichtigen, die eigentlich in meinen Monographien der unächten und ächten Schlangen und mehrerer nackten Amphibien vorkommen sollten.

Die Gattung Rhinophis *Hempr*, ist nicht blind. Ich kenne davon 3 Arten. Diejenige, die ich besitze aus Guinea, hat von der Haut bedeckte Augen. Schneider spricht von Augen bey anguis oxyrhynchos, worauf *Hemprich* die Gattung Rhinophis gegründet hat. Dagegen scheint eine Art, die ich im Pariser Museum unter dem Namen Typhlops philippinus gefunden, blind. Es ist nicht richtig, was p. 284 des Syst. amphib. gesagt wird, daß bey Acontias das Trommelbein mit dem Scheitel gänzlich verbunden sey. Es hängt vielmehr an einem ganz kleinen Rudiment von os temporale. Das Trommelfell soll nach Syst. amphib. bey Acontias, Chirotes, Lepidosternon, Amphisbaena nicht äußerlich sichtbar seyn. Warum sollte es auch sichtbar seyn, da es bey Chirotes, Lepidosternon und den Amphisbaenen sammt der ganzen Trommelhöhle fehlt. Nur Acontias, welche nicht dahin gehört, hat ein cavum tympani unter der Haut. Chalcis mit 4 Beinen gehört weder zu Acontias noch zu den oben genannten. Chirotes soll nach Syst. amphib. p. 196 Augenlieder haben. Weder Chirotes des Berliner Museums noch Chirotes des Pariser Cabinettes haben Augenlieder, die Augen sind wie bey der amphisbaena von der Haut bedeckt. Pag. 283 Syst. amphib. heißt es, die Oligodon hätten von allen Serpentes des Syst. amphib. allein keine Gaumenzähne. Ich aber habe weder bey Rhinophis noch bey Uropeltes Gaumenzähne gefunden.

Von Bufo obstetricans heißt es im Syst. amphib., daß das Weibchen die Eyer an den Füßen trage, und doch ist es gewiß, daß es das Männchen ist. Es heißt auch von den ungeschwänzten Ranae, daß sie ein Trommelfell und cavum tympani haben. Meines Wissens gilt dieß nur von dem größten Theil. Zwey Froschgattungen haben weder außen noch innen ein Trommelfell, auch kein cavum tympani, sondern bloß ein Deckelchen auf dem einfachen Fenster, so wie die Salamander. Hieher gehören Bufo igneus und eine neue Gattung Cultripes. Der Typus der letztern, von mir aufzustellenden, Gattung ist Rana cultripes *Cuvier* regn. anim. nouv. édit. 2. 105. Von dieser neuen Gattung mit merkwürdigem Schädel kenne ich 2 Species. Die Männchen haben eine große Drüse mit unzähligen feinen Oeffnungen am Oberarm. Pag. 314 des Syst. amphib. werden den hier sogenannten Molchen (menopoma) vorn convexe, hinten concave Wirbel zugeschrieben. Both surfaces of the Bodies of vertebrae are remarkably concave sagt *Harlan*.

In dem versuchten Angriff, Isis 1831 H. 12 meynt der Verfasser des Syst. amphib. etwas rechts an meiner Mittheilung auszusetzen, wenn er die Extremitäten der Amphiumen nicht wie ich für Fußrudimente erklärt, gleichwie *Cuvier* mém. du mus. t. 14 abbildet, sondern sie für wirkliche Füße decretiert. Mag er selber sehen, wie sich damit folgende Worte des Syst. amphib. p. 313 reimen. „Es sind noch 4 Füße vorhanden; allein diese sind so kurz, schwächlich und die vordern von den hintern so weit entfernt, daß sie zum Gehen durchaus nicht mehr nützen und auch wohl nur als Tastorgane dienen." Also genug davon! Ich redete hier bloß von ächten und unächten Schlangen und nackten Amphibien, und will mich nicht weiter mit den übrigen Theilen des Syst. amphib. befassen, weil der Verfasser desselben mich bloß auf die unächten und ächten Schlangen und auf die Froschartigen Thiere herausgefordert hat.

Was meine Arbeiten über Amphibien betrifft, so habe ich mir Schneider's historia amphibiorum zum Muster genommen und erstere sollen eine Fortsetzung jener Untersuchungen von Schneider und der von Cuvier über Proteusartige Thiere seyn. Ich bin mit Leuckart der Meynung, die er in Hinsicht auf Merrem geäußert hat, daß man in Deutschland Schneider's großes Beyspiel mit Unrecht verlassen hat, um sich ins Systemmachen zu begeben, während Cuvier's großartige Unternehmungen die glücklichste Vereinigung der guten und exacten Methode und des reichsten Materials darbieten, erhaben über die gleichartigen Arbeiten der Vergangenheit und der Gegenwart. Die Zeitgenossen sehen diese Erscheinungen und dennoch wird ihnen zu wenig nachgeeifert. Die großmüthige und überaus liberale Unterstützung, welche ich durch Herrn von Cuvier in Paris gefunden, ermuntert mich zur Fortsetzung der monographischen Arbeiten, die schon in Meckel's Archiv 1831 erscheinen sollten, aber leider durch die Unterbrechung dieser Zeitschrift im verflossenen Jahr aufgehalten wurden. Anatomie, die Naturgeschichte erläuternd und critisierend ist hierbey mein Zweck. Die Systematik kommt nur als Consequenz der anatomischen Untersuchungen zur Sprache. Die in Monographien und anderweitig von Naturforschern aufgestellten Thiernamen, welche die betreffenden Thiere zuerst richtig als Gattung oder Art beschrieben haben, sind mir heilig, dagegen habe ich das gewöhnliche System-Schaffen, das leichtsinnige Namengeben und Besitzergreifen durch Namenveränderung so viel und so wenig gewürdigt, als sie es verdienen.

Vom Verfasser des Syst. amphib. nehme ich hier Abschied, sine ira et studio. Ich wiederhole hier, was ich nach der Kenntnißnahme seines Werkes an einen Naturforscher in Berlin brieflich äußerte, daß dasselbe recht nützlich ist und viel mühvolle Arbeiten voraussetzt, daß es aber den Erwartungen nicht entspricht, die es nach den vielen Ankündigungen erregt hatte. Der Atlas ist prachtvoll ausgestattet und dankeswerth, sollte aber weniger die Anatomie bekannter Sachen als vielmehr der Seltenheiten liefern.

Verhandlungen

der königl. schwedischen Academie der Wissenschaften für das Jahr 1830. Stockholm 1831. 8. 6 Tafeln.

Dieser Jahrgang enthält 11 Abhandlungen:

1. S. 1—18. Theorie der Bewegungen der Planeten und Cometen von **Jöns Swanberg.**

2) S. 49—80. Ueber die Zusammensetzung der Weinsäure und der Traubensäure (John's Säure aus den Vogesen) und über das Atomgewicht des Bley-Oxyds, nebst allgemeinen Bemerkungen über diejenigen Körper, welche gleiche Zusammensetzung, aber verschiedenartige Eigenschaften haben, v. **Jac. Berzelius.**

3) S. 81—116. Anatomische Untersuchungen über verschiedene Theile des Python bivittatus, nebst vergleichenden Bemerkungen, von **Andr. Retzius.**

Nachdem die vergleichende Anatomie durch **Cuviers** Vorlesungen am Schlusse des vorigen Jahrhunderts ihre erste eigentliche Grundlage erhalten hatte, wurde die weitere Vervollkommnung der Wissenschaft ohne Vergleich mehr als jemals vorher, befördert. Die gleichzeitigen und späteren Anatomen konnten nach jener Zeit mit weit sichererer Uebersicht vollständigere specielle Untersuchungen anstellen, als es bey der ungeordneten Gestaltung der Wissenschaft dem großen Manne möglich gewesen, dessen Beruf es war, sie ganz zu umfassen, und so gut als neu, eine ganze Wissenschaft zu erschaffen. Die Entdeckungen und Berichtigungen, welche nach der Zeit an das Tageslicht gekommen sind, erstrecken sich über alle Systeme der Organismen, über alle Classen und Ordnungen des Thierreichs. Lange dauerte es jedoch, ehe das Bedürfniß einer vollständigern Anatomie der Amphibien einige Aufmerksamkeit erregte, bis endlich **Meckel** eine umfassende und reichhaltige Beschreibung ihrer Athmungs- und Verdauungsorgane gab. Zur Kenntniß der besonderen Gattungen, Draco und Testudo, lieferten **Tiedemann** und **Bojanus** unvergeßliche Beyträge. Außer **Meckel**, welcher in seiner reichhaltigen Arbeit alle Amphibienordnungen umfaßte, hielten sich die übrigen Schlangen-Anatomen fast ausschließlich bey den Giftorganen und Kopfdrüsen auf, bis endlich **Schlemm** eine ausgezeichnet correcte Beschreibung des Gefäßsystems gab. Wer dieser Thierordnung irgend einige speciellere Aufmerksamkeit schenkt, findet bald, daß ein gleich genaues Studium der Nerven, Sinnesorgane und Eingeweide der Schlangen nicht ohne neue Früchte bleibt, so einfach bey einer oberflächlichern Betrachtung ihr Bau zu seyn scheint.

Im vergangenen Herbste (1829) erhielt ich durch die Güte des Hrn. Prof. **Nilsson** die im Norden seltne Gelegenheit, mehre Theile eines eben gestorbenen Python bivittatus (*Kuhl*) zu untersuchen, welche kurz zuvor mit einem Fahrzeuge von Java in Stockholm angekommen war. Es war ein Weibchen von 16 Fuß Länge, und hatte an einer Auszehrung gelitten. Die Erfolge meiner Untersuchungen habe ich die Ehre, hier zu überliefern.

Gleich unter dem Kopfe fand sich eine Menge atheromatöser Knoten im Zellgewebe. Ihre Größe variierte von dem Umfange einer kleinen Erbse bis zu dem einer großen Feldbohne; sie bestanden aus ringsum verschlossenen vesten Säcken, welche eine gelbgraue, beynahe kittartige Masse enthielten. Mehre dergleichen fanden sich auch im Magen und Darmcanale und waren ohne Zweifel durch einen kranken Zustand erzeugt worden.

Die Form der **Augen**, wenn man nehmlich unter Auge die veste Capsel verstehen will, welche von der Hornhaut und der Sclerotica gebildet wird, war kugelig; der Durchmesser $4^{1}/_{2}'''$ (franz. Maßes.)

Die **Hornhaut** war dick und hatte auswendig fast dieselbe Wölbung, als die Sclerotica, senkte sich aber etwas mehr an den Rändern. Der Durchmesser der Hornhaut war wenig kleiner, als der des Auges selbst, nehmlich 4'''. Sie geht über die Sclerotica hinaus und endet mit einem nach außen keilförmig zugeschärften Rande, welchen die Sclerotica wieder umfaßt. Da die Sclerotica sowohl außen, als innen, dunkel gefärbt ist, so entstehen durch diese doppelte Einfassung zwey dunklere Ränder, von denen der vordere braun, der hintere schwarz ist.

Die Sclerotica ist ziemlich und gleich dick, ohne Knochen, ferner sowohl auf der äußern, als der innern Seite dunkel v. Farbe. An der Stelle, wo der Sehnerve eintritt, ist ein einfaches Loch. Die Augenmuskeln, sechs an der Zahl, endigen sich hinter der Mitte des Augapfels.

Die Choroidea ist von sehr lockerem Gewebe und reichlich mit Pigment bedeckt, sowohl an der der Sclerodica, als der der Membrana Ruyschii zugekehrten Seite, und das Pigment bildet auf dieser letztern eine für die Größe des Auges sehr dichte und dicke schwarzbraune Schicht.

Die Membrana Ruyschii ist ganz deutlich. Sie bedeckt die genannte Pigmentschicht der Choroidea und gibt der Wand der Höhle ein grünlich-graues Ansehen. Sie endigt sich am Rande des Corpus ciliare.

Die **Netzhaut** ist ziemlich dick. Weil das Auge einige Zeit in Weingeist gelegen hatte, so hatte sie eine schwarzbraune Farbe angenommen, war allenthalben undurchsichtig und schien am Rande der Zonula Zinnii zu enden. Beym Oeffnen des Auges fiel sie am hintern Abschnitte zusammen und gab sich ein wenig auseinander, so daß ich die Stelle nicht untersuchen konnte, wo der schwarze Punct zu sitzen pflegt. Der Sehnerve trat ungetheilt, schief durch die Sclerotica ein und ward beym Eintritt etwas dünner.

Der **Glaskörper** nahm im Verhältnisse zur Linse einen kleinen Raum ein; sein vorderer Abschnitt umfaßte etwas mehr, als die halbe Linse.

Die Zonula Zinnii war ganz deutlich, aber ohne alle Falten und Vertiefungen. Sie wird von einem glatten Bande gebildet, welches einen Ring um den Theil vom äußern Abschnitte des Glaskörpers bildet, der an die Grube grenzt, in welcher die Linse eingeschlossen liegt. Ihre vordere platte Fläche ist vom Corpus ciliare bedeckt. Ihr äußerer Rand schließt sich an die Retina, der innere an den Vereinigungsring zwischen dem Corp. cil. und der Lin-

fencapsel. Es ist durchaus unverkennbar, daß sie von einer eignen Membran gebildet wird, die bey der Maceration in Branntwein weißlich und halb durchsichtig wird, da die Retina dabey undurchscheinend und gelb wird; eben so ist sie sehr wohl von der Haut des Glaskörpers unterschieden, welche viel klarer ist, und außerdem ist ihr äußerer Rand über die letztere etwas hervorragend. Einige lineäre, zerstreute, sehr schwache Flecken von Pigment waren auf ihr zurückgeblieben. Ob hier ein Canalis Petiti sey, oder nicht, konnte ich wegen Mangel an hinreichend feinen Instrumenten nicht unterscheiden.

Das Corpus ciliare findet sich auch bey dieser Schlange; hätte ich aber nicht vorher die Zonula Zinnii gefunden, so würde ich es gewiß übersehen haben, weil die hintere Fläche ganz eben ist. Es fängt gleich hinter dem äußeren Rande der Iris an, endet hinten an der Membr. Ruyschii, welche solcherweise es nicht überzieht und ist über $^1/_2$''' breit. Dadurch, daß die Zonula, mit welcher es verbunden ist, bey der Präparation dem Glaskörper folgt, die Tunica Ruyschii aber dem Pigment der Choroidea, geschieht es, daß das Corp. cil. sich als ein dunkelgefärbtes Band in der letztgenannten Gegend des Auges zeigt, dessen Pigmentdecke sehr dick, schwarzbraun ist und ohne irgend einen Ueberzug frey liegt. Dieses für die Verrichtung des Auges wichtige Gebilde hat auch hier einen einwärts gerichteten, zugeschärften, aber gleichmäßig fortlaufenden Rand, in welchem die Linsencapsel bevestigt sitzt, und durch welchen dieß Organ eine nach vorn gegen die Iris gewandte, von der hintern, glatten verschiedenen Oberfläche erhält, welche etwas, wenn gleich sehr schwach, strahlengefurcht ist; seine Strahlenfurchen fallen eigentlich in der Vereinigung mit der Iris in die Augen. Die nach hinten gewandte Fläche ist, wie gesagt, ganz eben, so daß die Ciliarfalten und Lamellen durchaus vermißt werden. Uebrigens ist dieß Gebilde wenig erhaben oder vorragend.

Wie bekannt hat man den Ophidiern dieß Organ abgesprochen.* D. W. Sömmerring gibt an, daß es bey Coluber Aesculapii fehle.**

Die **Linse** mit ihrer Capsel ist kugelrund (sphärisch), beynahe $2^3/_4$''' im Durchm. Zwischen der Linse und ihrer Capsel läßt sich eine kleine Menge einer dünnen Flüssigkeit wahrnehmen.

Die **Regenbogenhaut** hat fast denselben Durchmesser, als die Augenhöhlung, ist demnach sehr groß, hinten von einer dicken Lage dunklern, rostbraunen Pigments bedeckt; die Vorderseite dagegen ist lichter. Nachdem das Pigment von der Uvea abgewaschen war, erschienen mehre dicht stehende, ringförmige Furchen, welche nachher verschwanden. Die Pupille ist elliptisch; da sie nicht zum Vorschei-

* *Cuvier's* Vergl. Anat. Th. 2. S. 334. *Rudolphi's* Physiol. Bd. 2, Abth. 1, S. 193.

** D. W. *Sömmering* de Oculorum hominis animaliumque sectione horizontali commentatio. Gottingae, 1818. p. 62, „Choroidea immediate in iridem transit. Neque enim plicae, neque processus ciliares ulli conspiciuntur, neque prominens margo in coronae ciliaris loco, sed laevis haec et glabra ab uvea omnino non hic terminata, aeque ad illa pigmento atro obducta."

ne kam, bevor das Auge herausgenommen und geöffnet war, so kann ich nicht so genau entscheide, ob sie schief oder lothrecht stand. Vermuthlich ist das letztere der Fall.* Der Pupillarrand ist etwas ungleich und die Länge dieser Oeffnung betrug etwa die Hälfte des Durchmessers der Iris. Der äußere Rand war durch einen weißen Ring sehr vest mit der Sclerotica vereinigt, gerade an der Stelle, wo diese in die Hornhaut eingefalzt ist.

Die **Bindehaut** des Auges geht von der Hornhaut an die Seitentheile des Augapfels und ist dort mit der Sclerotica durch ein lockeres Zollgewebe verbunden; gleich hinter der Mitte der Sclerotica entfernt sie sich etwas von derselben, wird in dem Zwischenraume von einem noch dickern Zellgewebe angefüllt und geht noch weiter nach hinten, um das Bündel zu umfassen, welches solchergestalt von den Muskeln, Adern und Nerven des Auges gebildet wird. Nachdem sie etwas über 1''' hinter den Boden des Auges gegangen ist, wendet sie sich wieder nach vorn, auswendig mit einer dicken Lage vom Zellgewebe bedeckt, welches nach vorn hin abnimmt. Gegen die Grenze der Hornhaut wird die Adnata ganz durchsichtig, gleichsam eine zweyte Hornhaut, und gewölbt, ferner hier überzogen mit einer dünnen, glänzenden, durchaus wasserklaren Hornlamelle, die eine Fortsetzung der Oberhaut ist. Diese Hornlamelle ist es, welche mit fortgeht, wenn sich das Thier häutet, und sitzt in dem Orbitalringe, welchen die Augenschuppen bilden, wie eine runde, convex-concave Glasscheibe eingefaßt. Diese hübsche Lamelle behielt ihre völlige Klarheit nach einer Maceration von mehren Wochen im Wasser. Man kann demnach nicht sagen, daß die Schlangen die Adnata, sondern nur, daß sie das Epithelium Adnatae abwerfen. Auf die angeführte Weise bildet die Bindehaut einen geschlossenen Sack, welcher, wie eine seröse Haut, eine Pars reflexa hat, die das Organ bekleidet, und eine Pars parietalis, die es in eine Capsel einschließt. Zwischen diesen bildet sich eine Cavität. **Jul. Cloquet** verdankt die Wissenschaft die eigentliche Erläuterung dieser Parthie, indem er gezeigt hat, daß hier sich die Thränen ergießen und die Cavität voll erhalten, ferner von hier durch den Sinus intermaxillaris in den Mund fließen.** Den Gang der Ductus lacrymales selbst konnte ich hier nicht bestimmen, weil sie beym Herausnehmen beschädigt wurden; aber es erschienen im hintersten Theile des Sackes der Bindehaut, recht in der Falte, welche sie nach Bekleidung der Augenmuskeln bildete, um in die äußere Wand des Sacks überzugehen, fünf sehr kleine, dunkle Papillen, jede mitten inne mit einer kleinen Oeffnung, welche wahrscheinlich die Mündungen der Thränenausführungsgänge sind.

Die **Thränendrüse** ist 1'' lang, 8''' breit und besteht aus einem hintern, größern, dreyeckigen Theile, welcher gegen das hintere Ende hin dick, und vor welchem eine klei-

* Bey Vipera Berus ist die Pupille auch elliptisch, und lothrecht; sonach ist Blainville's Bemerkung; „la pupille des serpens toujours ronde" ganz unrichtig. S. Dessen Principes d'Anat. comparée T. 1. Paris. 1822. p. 418.

** *Rudolphi*, Physiol. Bd. 2, Abth. 2. S. 60.
Jul. Cloquet Mémoire sur l'existence et la disposition des voies lacrymales dans les Serpens. Paris, 1821.

nere Portion sitzt, welche dünn, breit und dreylappig ist. Die ganze Drüse, mit Ausnahme des hintern Endes oder der Spitze, liegt zusammengerollt und umfaßt das Bündel der Augenmuskeln, in welchem eben auch die Nerven und Adern des Auges liegen.

Mund. Die Zähne waren von sackförmigen Falten der Schleimhaut umgeben, welche das Zahnfleisch ausmachte, und waren theils in den Kinnladen, theils am Gaumen bevestigt. Nach innen lagen neben den Kieferzähnen Reserve-Zähne eingebettet, und die entsprechenden für die Gaumenzähne lagen an deren äußern Seite. Sie werden nicht in Knochen-Alveolen gebildet, sondern gehen von Papillen ab, welche im Grunde entsprechender Vertiefung des Zahnfleisches sitzen, so daß sie, so zu sagen, auf dem Rande des Zahnfleisches bevestigt sind. Bey den Reservezähnen ergaben sich mehre ungleiche Entwicklungsgrade. Ein Theil war völlig ausgebildet, aber am hintersten Ende weich und mit einem röthlichen Breye gefüllt; andere waren weit kleiner und größtentheils, oder mit Ausnahme der Spitze, ganz weich, einen lockern und blutigen Brey enthaltend, wie frische, blutige Federspuhlen. Sie müssen oft abgeworfen und abgenutzt werden, denn es fanden sich viele lose Zähne, theils im Munde, theils im Darmcanale, weßwegen denn auch das Ersetzen derselben leicht vor sich gehen mag.

Die **Zunge** mißt von der äußersten Spitze bis zum Ende der Scheide, worinn sie liegt, 2'' 9'''; von dem Grunde derselben Scheide bis an die Hinterspalte 1'' 10'''; die Breite war 3½''', die Dicke 2'''. Die vorderen Spitzen hatten jede 11''' Länge. Die Zunge ist fast gleich dick und gleich breit. Der ganze Theil derselben, welcher in der Scheide liegt, ist mit einer dicken, vesten, aber nicht harten Schleimhaut überzogen, deren Epithelium allenthalben glatt, obenauf am dickesten und schwarzgesprenkelt, unten dünn und weiß ist. Die Zunge ist sehr elastisch, vest und biegsam und hat starke Nervenstämme.

Der Oesophagus war dünnhäutig, sehr weit, vorzüglich nach dem vordern Ende hin, dazu überall ausgezeichnet dehnbar und nachgebend. Gegen die hintere Hälfte waren die Häute etwas dicker, die inneren waren in hohe, meist gerade, dichtstehende, gleichbreite Falten zusammengelegt. Das hintere Ende war sehr zusammengezogen. Die innere Haut war übrigens eben, glatt und silberglänzend. Der Oesophagus geht fast unmerklich, ohne irgend eine sonderlich bemerkbare Grenze oder Einschnürung in den Magen über. Seine Länge betrug etwa 5.'

Der **Magen** ist länglich, der Länge nach liegend, und geht, wie gesagt, ohne Einschnürung vom Schlunde ab. Er ist fast gleich dick, doch um ein Geringes weiter in der Mitte und eng am hintern Ende. Seine Länge beträgt ungefähr 5' 2.'' In dem Zustande, in welchem ich ihn fand, war der größte Umfang 1' 10''. Nahe dem hintersten Ende befindet sich eine kleine, runde Erweiterung oder Andeutung eines Blindsackes, von der Größe einer größern Wallnuß. Gleich hinter dieser Stelle wird er plötzlich eng, so daß dann der Umfang nicht über 2'' 4''' beträgt.

Der Magen ist wie der Schlund in Zellgewebe gebettet, und solchergestalt ohne Peritonäalhaut. Ungefähr in der Mitte der Magenlänge entspringen zwey kleine seröse Canäle, einer an jeder Seite, welche an den Enden geschlossen sind und rückwärts auslaufen, einer in den kleinen Blindsack, welcher ihn umgibt, der andere sich neben dem Blindsacke endigend, die Muskelhaut ist beym Anfange und Ende des Magens dünner, ihre Längsfasern sind in der vordern Hälfte gleichmäßig vertheilt; da aber, wo die serösen Canäle anfangen, trennen sich zwey breite und dicke Muskelbündel, fast ligamentis coli gleichend, ab und gehen unter den genannten Canälen bis in die Gegend des Blindsacks.

Wo diese anfangen, wird die Muskelhaut plötzlich sehr dick (fast 2'''.) Ihre Fibern sind meist und überall sehr dicht mit einander verbunden.

Die Schleimhaut des Magens. Von der Stelle an, wo sich die Falten des Schlundes enden, hört die innere Haut allmählich auf, glatt zu seyn und wird immer deutlicher, die daselbst sich befindende, kleine, dichtsitzende, runde Gruben netzförmig. Dieser so beschaffene Theil der Haut ist weiß und mißt ungefähr 3'.

Sie war von einer mehre Linien dicken Lage eines klaren Schleims bedeckt, der so zäh und vest war, daß er sich nicht abspülen ließ, sondern mit dem Messer weggeschafft werden mußte. Diese Art Schleims hörte an der Grenze der Haut völlig auf. Hinter dem Ende dieser Haut nahm eine ganz andere Form innerer Haut ihren Anfang. Sie wurde nehmlich mit einemmale gelbgrau, sehr dick und erhielt statt der äußerst kleinen, runden Grübchen mit diesen entsprechend erhöhten Maschen, hier lange, längssitzende, schmale, gerade und gleichbreite, mit tiefen Gruben, welche an der Seite von Erhöhungen umgeben waren, die sich auch untereinander netzförmig verbanden, welches Netz aber ein der Länge nach ausgezogenem glich, dessen Maschen sich zusammengelegt hätten. Am Anfange dieser Hautform kommen auch größere Falten vor, welche zuerst sehr hervorragend, parallel, beynahe gerade nach hinten gehen und zusammenfließen, aber je weiter nach hinten, desto flacher und in ihrem Laufe geschlängelter werden. Dieser dickhäutige Theil des Magens maß 1' 10'' bis da, wo er in die dritte Region desselben übergieng, welche so eng war, daß sie kaum einen Zeigefinger durchließ.

In diesem schmalen Theile des Magens waren die Gruben und Falten fast gänzlich verschwunden. Er reichte bis auf 2'' 9'', nach hinten, wo er sich mit dem Pförtner endigte. Der Pförtner hatte einen kleinen, kaum 1''' hohen Wulst (Valvula Pylori), welcher nur wenige eigene circuläre Muskelfibern enthielt. In der Zellgewebshaut befanden sich sowohl außen, als zwischen den andern Häuten mehre Atherome, und in dem engen Theile des Magens mehre tiefe Ulcera mit harten, aufgeworfenen Rändern. Der Schleim in der hintern Hälfte des Magens war dünner, leicht abzuwaschen, und geringer an Menge. Es kam mir vor, als ob die vordere Portion mit einem dünnen Epithelium bekleidet wäre. Doch fehlte dieses bestimmt in dessen hintern Theile.

Man sieht aus diesem Verhalten, daß der Magen bey den Ophidiern nicht so durchaus einfach gebildet ist, als

man allgemein angenommen hat, und daß er bey dieser Schlange sich in drey Regionen theilt. Der vordere Theil scheint mir in gewissem Betrachte dem Drüsenmagen der Vögel analog zu seyn, da der Folgende einige, wenn gleich entfernte Aehnlichkeit mit dem Muskelmagen der Raubvögel hat, abgerechnet, daß dieser ein Epithelium besitzt. Ungefähr dieselbe Bildung des Magens habe ich auch bey unserer gemeinen Ringelnatter (Coluber Natrix) angetroffen. Die vordere Hälfte der Schleimhaut ist bey dieser ebenfalls schon netzförmig, weiß und viel dünner, als der ihr folgende Theil, dessen Schleimhaut dunkler von Farbe, röthlich, ganz ohne ein Reticulum ist und erhabene Falten bildet. Wie der erstere Theil sehr ausdehnbar ist, so geht der letztere sogleich entzwey, wenn man ihn der Quere nach ausreckt. Gleicherweise ist hier auch ein verengerter Pylorustheil, und dieser ist ganz und gar ohne Netz und Falten.

Bey der gemeinen Viper (Vipera Berus) ist auch ein Theil der Magenschleimhaut dicker und auf der innern Seite dunkler gefärbt.

Der Darmcanal ist auch gleich dem Magen in Zellgewebe gehüllt, mit Ausnahme seines hintersten Theils, welcher einen serösen Ueberzug hat und mit den Zeugungstheilen in einer und derselben Cavität liegt. Er bildet, wie bey den meisten Ophidiern, bis an das hintere Stück dicht aneinander liegende, kurze, durch Zellgewebe verwachsene Krümmungen, und besteht auch aus einem längern, aber engern, Dünndarme und einem weitern, aber kurzen Dickdarme mit einem kurzen, conischen, am Ende abgerundeten Blinddarme.

Länge des Dünndarms vom Pförtner bis an das Coecum 7′ — des Dickdarms von der Insertion des Coecums bis an die Valvula Cloacae 3′. Umfang des Dünndarms, einen Zoll weit hinter dem Pförtner, 3″ 3‴. Umfang desselben Darms etwas mehr nach hinten 4″ 2‴, am Ausgange 2″ 10‴.

Länge des Blinddarms 3″ 3‴.

Durchmesser der Oeffnung desselben 1″ 4‴.

Umfang des Dickdarms 4″ 4‴.

Aeußerlich am vordern Theile des Dünndarms verlief ein seröser Sack, der einer Bursa mucosa glich.

Die Muskelhaut des Darmcanals ist am Dünndarme und dem größten Theile des Dickdarms ziemlich dick, aber weit dünner, als am Ende des Dickdarms. Die Schichten der Circulärfasern schienen dünner, als die äußere longitudinelle, welche an allen Puncten gleichmäßig vertheilt ist. Die Schleimhaut des Dünndarms hat vom Anfange bis zum Ende, wie bey den mehrsten Amphibien, aufgerichtete, netzförmige Vorsprünge. Diese haben allgemein den Namen Falten (Plicae) erhalten; meines Bedünkens aber sind sie ehr als fransenähnliche Hervorragungen zu betrachten, und sollten lieber, zum Unterschiede von eigentlichen Falten netzförmig **vorspringende Linien** oder Fransen genannt werde. Bey dieser Schlange gehen von diesen aus, den ganzen Dünndarm entlang, **blattformige Läppchen**, so wie bey mehren andern Amphibien und Fischen. **Rudolphi** nennt auch diese „Falten", **Meckel** und **Rathke** nennen sie Villi. *

Im ersten Anfange des Darms sitzen diese Fransenläppchen so dicht und sind so groß, daß der Grund nicht zum Vorschein kommt, wenn sie nicht abgerissen werden; dann entdeckt man das erwähnte Netz, dessen Maschen aber kaum so groß sind, als der Umfang eines Hirsekorns. Weiter nach hinten werden die Maschen größer und zugleich die Fransenläppchen schmäler und weniger dichtstehend, so daß die Maschen in's Auge fallen. Während die Maschen solchergestalt an Weite immer mehr zunehmen, erleiden auch die Gestalten der Läppchen noch zwey bedeutende Veränderungen, deren eine 1′ 10″ hinter den zuletztgenannten anfängt, und die andere 3′ von den letzteren und bis zum Ende des Dünndarms fortläuft.

Diese Gebilde können demnach auf vier Hauptformen zurückgeführt werden, deren erste der Gegend des Darms angehört, die dem Duodenum entspricht. Sie bestanden hier aus Blättern, welche an der Basis schmäler und gegen das Ende breit waren, und dünne hie und da theils ausgerandete, theils ausgeschnittene Ränder hatten. Die breiteren derselben waren 2‴ breit. Alle waren kraus zusammengerollt, so daß ihre eigentliche Gestalt nicht erschaut werden konnte, wenn sie nicht einzeln ausgebreitet worden waren.

In der zweyten Form waren sie wenig länger, als die vorigen, aber viel dünner, schmal und durch mehre tiefe Einschnitte am Rande gedeckt, auch ebenfalls etwas zusammengerollt. Sie standen alle so weitläuftig, daß die Netzgruben zum Vorscheine kamen.

Die der dritten Form waren weit länger, als die vorigen, sehr schmal und fast gleichbreit. Auch sie waren zusammengerollt und glichen in dem Zustande feinen Zwirnsfäden. Waren sie gut ausgebreitet, so sah man in ihrer Mitte einen dickern Strich, wie den Centralnerven auf einem schmalen Blatte und die Ränder waren sehr dünn. Die Mittellänge betrug 4‴ Sie saßen lockerer, als die vorigen.

Die der vierten Form waren wieder an der Basis breiter, von ungleicher Gestalt und Größe, theils lanzett-, theils zungenförmig u. s. w. Sie entsprangen größtentheils aus den Winkeln der Maschen und waren in dem Verhältnisse locker stehend, als die Maschen groß waren, hatten auch eine bedeutendere Dicke, als die vorigen.

In dem kleinen Blind- und dem ganzen Dickdarme ist die Schleimhaut ohne Maschen, glatt und meist eben, mit kleinen, dicht stehenden Schleimdrüsen, und einigen

---

* Da **Rudolphi** den Amphibien und Fischen die Villi abspricht, so bedient er sich des Ausdrucks: „Wahre Zotten", und sieht die angeführten fransenähnlichen Vorsprünge als eine Uebergangsform von Plicae zu Villi an. S. s. Physiol. Bd. 2. Abth. 2. §. 406. Der Streit, ob die Amphibien und Fische Villi haben, oder nicht, ist demnach mehr ein Streit über die größere oder geringere Ausdehnung der Benennung, als über das Daseyn des in Frage stehenden Gebildes.

kleinen unregelmäßigen Runzeln. Dieser Theil des Darms endigt sich, wie es bey Vögeln und Amphibien gewöhnlich ist, in eine breite, ringförmige nach hinten gerichtete Klappe, welche ihn von der Genito-Urinarhöhle oder der Cloake trennt.

14″ weit vom Pylorus befand sich wieder auf der äußern Seite des Darms eine Menge kleiner atheromatöser Geschwülste von derselben Beschaffenheit, als die der obenangeführten war. An einer Stelle hatten sie sich zu einem Wallnußgroßen Klumpen angehäuft, der den eigenthümlichen Umstand darbot, daß die kleinen Geschwülste sich einwärts in einen gemeinsamen Gang öffneten, so daß das Ganze eine Drüse, wie etwa der Creuzdrüse bey Dicotyles torquatus, glich.

Weiterhin hatte ein 3″ langer Zapfen von einem schmalen, röhrigen Gewächse die Wand desselben Darms durchbohrt. Die eine Hälfte des Zapfens fast frey innerhalb des Darms, und die andere, welche durch die Wand gedrungen war, war rings von einer Scheide umschlossen, und diese enthielt ebenfalls eine nicht unbedeutende Quantität der obengenannten, kittähnlichen, atheromatösen Materie.

Im Dickdarme befanden sich auf der innern Haut mehre graugelbe, rauhe und harte Incrustationen, welche auch deutlich Erzeugnisse eines kranken Zustandes waren.

Sowohl im Dünn- als Dickdarme fanden sich die Eingeweidewürmer, von welchen ich bereits die Ehre gehabt habe, Zeichnungen und Beschreibungen einzureichen, nehmlich eine eigne Art Ascaris und eine ebenfalls durchaus eigne Art Bothriocephalus.

Uebrigens enthielten die dünnen Därme bloß einigen mit einer schwärzlichen Materie vermischten Schleim, welcher auch den größten Theil der Scybala ausmachte, die im Dickdarm angetroffen wurden.

Die schwärzliche Materie, welche den größten Theil der Scybala ausmachte, glich einem Teige von feiner, mit Schleim gemischter, schlammichter Dammerde, und war gemengt mit Haaren, Knochenstückchen, Gras, Blättern und mit Zähnen, die sich aus dem Munde des Thiers selbst losgemacht hatten.

Das Pancreas liegt am Anfange des Dünndarms und besteht aus einer Menge kleiner, ovaler, platter, dunkelgefärbter Drüsen, etwa von der Größe eines Daumennagels, aus welchen mehr als siebzig verschiedene Ausführungsgänge abgehen. Diese vereinigen sich ganz nahe am Darme zu einer etwas kleinern Anzahl und öffnen sich an derselben Stelle mit den Gallengängen, oder 1″ 8‴ vom Pylorus, in den Darm.

Die Gallenorgane:

Die Leber war 3′ 3½″ lang; ihre größte Breite betrug 2″ 10‴; die größte Dicke 11.‴ Von Farbe war sie dunkelbraun, mit schwarzen, netzförmigen Streifen, zwischen welchen sich das Parenchym wie kleine, dichtstehende, hellere Flecken zeigt. Sie ist an beyden Enden einfach gespalten. An der obern Seite geht von einer Spalte zur andern eine Grube, in welcher die Vena cava liegt.

An der untern Seite entspricht jener eine andere, welche den Gallencanal und die Pfortader aufnimmt.

Am hintern Ende ist die Spalte 8″ lang, am vordern 1″ 2‴.

Man kann die Leber diesemzufolge als in einen rechten und einen linken Theil mit zwey vordern und zwey hinteren Lappen getheilt betrachten. Der rechte vordere Lappen ist 4½″ länger, als der linke und verschmälert sich nach vorn allmählich, so daß er in einiger Entfernung von seinem Ende nur die Dicke eines Igel-Stachels behält und mit der einer Schweinsborste ausläuft.

Die hinteren Lappen bilden sich theils durch die Vena cava und die Pfortader, theils durch den Gallengang und das Zellgewebe, welches den Blut- und Gallencanal umgibt.

Die Pfortader geht nach vorn in der eben genannten Grube nach der untern Seite des Organs und gibt nur kleinere, kurze, seitwärts entspringende Zweige ab, die sich von dem Stamm aus gerades Weges in das Parenchym hineinsenken. Der Stamm verschmälert sich nach vorn und endigt sich am vordern Ende der Leber.

An der Rückseite der Leber liegt die Vena cava in einer breiten Furche und empfängt die Lebervenen direct aus dem Parenchym. Nach beyden Seiten geht vom Anfange dieser Furche eine seröse Membran ab, welche theils die eigne Bekleidung der Leber bildet, theils sich um ihre Seiten schlägt, zur untern Fläche geht und sich in dem Zellgewebe in der Pfortaderfurche endigt. Auf diese Weise wird jede Seitenhälfte der Leber, eben wie bey Colub. Natrix, in eine eigne seröse Capsel eingeschlossen.

Die Gallengänge kommen aus der Leber an derselben Stelle hervor, wo sich die Zweige der Pfortader einsenken, und sind bey ihrem Austritt etwa von der Stärke eines Menschenhaars; in Zellgewebe versteckt verlaufen sie, vielfach verschlungen und gewunden, machen auch zahlreiche Anastomosen untereinander, so daß sie ein lockeres, unregelmäßiges Netz von einer fast unzuberechnenden Zahl von Zweigen bilden. Die meisten vereinigen sich in einen größern Gang, welcher von dem Stamme der Pfortader bedeckt liegt. Die Wände des Lebarganges sind besonders dick und vest, der Durchmesser beträgt am hintern Ende der Leber 1⅓‴. Dieser Gang geht, wie bey mehren anderen Schlangen, weit nach hinten, so daß er hier vom Ende der Leber bis zur Gegend der Gallenblase 3′ 5″ lang war. Unterwegs nimmt er mehre lange, feinere Zweige auf, welche aus dem hintern Theile der Leber kommen. In der Gegend der Gallenblase vertheilt er sich theils nach dem Duodenum, theils nach jener Blase. Die Entfernung von der Theilungsstelle bis an die Stelle des Eintritts in die Gallenblase beträgt 4″ 2‴, bis an die Eintrittsstelle in das Duodenum 1″ 10‴. Sonach beträgt die Länge der Gallengänge bis an die Gallenblase 3′ 9″ 2‴, bis an das Duodenum 3′ 6″ 2‴. Die Gallenblase ist oval, gegen den Boden hin breiter. Ihre Länge ist 4″ 2‴, ihr Mittendurchmesser 1″ 5‴. Ihr dünneres Ende ist zugerundet, nicht zugespitzt, und läuft in sie-

ben von einander getrennte Ausführungsgänge aus, welche mannichfaltige, theils feinere, theils gröbere Anastomosen unter sich bilden, und sich in zehn Gänge endigen, die sich in das Duodenum öffnen. Wenn man sie in dem zähen, vesten Zellgewebe sorgfältig präpariert, so daß jeder Gang für sich deutlich wird, so gleichen sie einem reichen Venen-Geflechte.

Die Gallengänge öffnen sich, neben den pancreatischen Gängen, 1'' 8''' vom Pförtner, in das Duodenum durch mehre kleine, in einer kleinen Vertiefung, dichtstehende Löcher, welche von einer ganz kleinen, ringförmigen Falte umgeben ist. Die Milz zu finden, glückte mir aber so wenig, als Meckeln.* Der Angabe dieses berühmten Anatomen zufolge soll die Milz bey Python, Boa, Coluber, Vipera, Crotalus, Naja, Typhlops, Tortrix, Amphisbaena fehlen; bey Anguis und Caecilia dagegen hat er sie gefunden. Ich habe von diesen Ophidiern, außer dem vorliegenden Python, nur Anguis Eryx, Coluber Natrix und Vipera Berus näher zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Bey diesen drey Arten liegt, neben dem Anfange des eigentlichen Darms, oder dicht hinter dem Pförtner, ein plattes, hellgefärbtes, halbdurchsichtiges, gemeiniglich dreyeckiges Pancreas, welches sich durch kurze Ausführungsgänge an der Stelle des Darms endigt, wo sich die Gallengänge öffnen. Neben dem vordern Ende dieser Drüse liegt ein runder Körper von vesterm Gewebe, dunklerer Farbe und undurchsichtigem Parenchym, welcher durch Zellgewebe mit dem Pancreas genau verbunden und bey einigen Exemplaren in der dasselbe umgebenden Tela cellularis verhüllt ist. Er hat keine Ausführungsgänge, bey größeren Ringelnattern die Größe einer größern Erbse, bey Vipern gewöhnlicher Größe ist er etwas kleiner und bey der kleinen Anguis wie eine Linse groß.

Bey Anguis ist er meist vom Pancreas getrennt, hat deßwegen zuerst die Aufmerksamkeit der Anatomen erregt, und zugleich sich ihnen als Milz zu erkennen gegeben.

Meckel hat einmal bey Coluber Elaphis u. Elaps fulgidus an dieser Stelle einen kleinen, runden Körper entdeckt, welcher, wie er sagt, die größte Aehnlichkeit mit der Milz hatte; er fügt hinzu, daß, wenn derselbe beständig vorkomme, er als Milz angesehen werden müsse.

Ich kann nicht umhin, zu glauben, daß es dieß Organ sey, und daß es in den mehrsten Schlangen bey näheren Untersuchungen zu finden sey, daß vielleicht auch künftig selbst bey Python und Boa eine kleine Milz werde gefunden werden.

Die vestgestellte Regel, daß die Milz der Säugthiere und Vögel am größten sey bey denjenigen, welche in feuchter und unreiner Luft leben, gilt nicht für die Schlangen, bey welchen dieß Organ minder entwickelt ist, als bey den anderen Ordnungen derselben Classe, und welche an die gänzliche Abwesenheit desselben bey Myxine und Petromyzon unter den Fischen erinnern.

* Syst. d. vergl. Anat. Th. 4. Halle, 1829. S. 371.

Athmungs-Organe.

Der Larynx bildet keinen von der Luftröhre verschiedenen Theil, sondern besteht, mit Ausnahme der Gießkannenknorpel (Cartil. arytaenoideae) aus unvollständigen, zusammengewachsenen Knorpelringen, welche ganz vorn am Endrande durchaus mit einander verschmelzen. Dieser Rand ist ganz, schief abgeschnitten, dem zugespitzten Ende einer Schreibfeder nicht unähnlich; er endigt unten in ein schmales Stilet, oben aber mit einer kurzen, rechtwinkligen, vorragenden Ecke, wodurch die Oeffnung selbst, wenn man die Gießkannenknorpel fortnimmt, einen herzförmigen Umriß bekommt. An der obern Seite des Endes der Luftröhre befindet sich in dem Knorpelrahmen eine schmale längslaufende Oeffnung, welche vom Perichondrium verschlossen ist und sich ganz nahe an der erwähnten Ecke hinzieht; an der untern Seite ist auch eine Oeffnung in dem Knorpel, welche gleichfalls von einer dünnen Membran verschlossen ist und hinter welcher man einige schwache Querstreifen erblickt, die geringfügige Abtheilungen andeuten.

Die Form und Größe der Gießkannenknorpel entspricht, wenn beyde aneinander liegen, der vordern Oeffnung der Luftröhre, so daß sie zusammen das Ansehn eines herzförmigen Blattes haben, welches der Länge nach mitten durchgespalten ist; die Rima glottidis entspricht dann der Spalte. Jeder der beyden Gießkannenknorpel hat einen dickern, geraden Rand, welcher gegen die Stimmritze liegt, und einen S-förmigen, welcher durch vestes Zellgewebe mit dem Rande der Luftröhrenöffnung verbunden ist. Die einzigen Larynx-Muskeln sind vier M. arytaenoidei. Ein Paar, welches die Gießkannenknorpel auseinanderzieht, ist größer und stärker; es geht von beyden Seiten des vordersten Theils der Luftröhre ab und endigt sich am vordern, beweglichsten Ende des entsprechenden Gießkannenknorpels. Die beyden Schließmuskeln liegen am geraden Rande der Gießkannenknorpel, bedecken den größten Theil von deren oberen Seite, und endigen sich am obern und mittelsten Theile des Luftröhrenrandes. Wenn sie sich zusammenziehen, so wird der Winkel, welchen sie mit einander machen, spitzer, wodurch die entsprechenden geraden Ränder der Gießkannenknorpel sich einander nähern. Der Theil der innern Haut des Mundes, welcher die Glottis bekleidet, ist sehr weit, dick und vest.

Am vordern Theile der Luftröhre sind die Knorpelringe nach hintenzu geschlossen, obgleich sie an der Schlußstelle sehr dünn sind; so sind sie auch Ring für Ring an beyden Seiten untereinander verwachsen. Ein Theil von ihnen war unvollständig verknöchert. Die Schließung wird weiter nach hinten durch mehre kleine, runde Ausschnitte unvollständiger, nach dem Ende des ersten Viertels aber schließen sich die Ringe nicht mehr, sondern ihre Enden werden durch eine Muskelschicht vereinigt, deren Fasern in schiefer Richtung laufen und sich ungefähr in rechten Winkeln kreuzen. Der der Oeffnung des Ringes entsprechende Theil der Schleimhaut ist dicker, elastischer und krausgerandet, mit schiefen, nach hinten laufenden Furchen, welche von beyden Seiten ausgehn und in spitzen Winkeln auf einander treffen. Am hintern Ende der Luftröhre fängt eine Theilung in zwey Aeste an, von welchen einer sich in jeden Lungen-

sack öffnet. Sie sind nur rudimentär, an der äußern Seite ganz offen, gleichsam über dem Ring schief abgeschnitten, so daß sie nur eine kurze Wand und einige Halbringe an der inneren Seite haben. Die rechte Oeffnung ist bedeutend größer, als die linke.

Die ganze Länge der Luftröhre beträgt 3′ 8″.

Die rechte Lunge ist 6′ 2″, die linke 3′ 8″ lang.

Beyde Lungen sind schmal, länglich und allenthalben in Zellgewebe gehüllt, gehen auch nur eine kurze Strecke über die Oeffnungen der Luftröhre nach vorn weiter.

Die Lungenwände sind mit Ausnahme der hinteren Enden, mit Luftzellen besetzt, und diese sind in gewisse, den kleinen Lappen der Säugthierlungen entsprechende Abtheilungen geschieden, welche an der Oberfläche ein rautenähnliches Ansehen haben.

Von den Rändern der rudimentären Bronchialäste geht auf der innern Seite ein Netz von feinen Knorpeln ab, dessen Maschen 2 — 3‴ breit, meist fünfeckig, sind.

Diese Knorpelmaschen bilden den Eingang oder Rand jeder Zellenabtheilung, und sind demzufolge den Mündungsringen in den Bronchien der Säugthiere analog. In den Winkeln der Maschen befinden sich kleine, weiße Knorpelknötchen, bis zur Größe eines Senfkorns. Jede Gruppe oder Abtheilung der Luftzellen ist durch dünne, häutige Dissepimente von den anliegenden getrennt. Sieht man in die Oeffnungen, welche die genannten Knorpelmaschen bilden, hinein, so erscheint wieder eine Menge von Dissepimenten und Oeffnungen, welche wiederum noch kleinere in sich fassen. Diese führen in die eigentlichen Luftzellen und entsprechen in ihrer Art und Weise den feinsten Luftröhrenzweigen bey den Säugthieren. Diese sind auch selbst von den ringsherum liegenden abgesondert, so daß hier, wie ebenfalls bey den Säugthieren, die Luftröhren und Zellen sich alle in die gemeinsamen Gänge oder Cavitäten öffnen, aber mit einander keine directe Gemeinschaft haben.

Die Tiefe des Cellulargebildes ist am größten in der Gegend der Trachealöffnungen; sie nimmt allmählich nach hinten ab, und erreicht ihr Ende in der rechten Lunge 1′ 11″ hinter der erwähnten Stelle, und nach 1′ 7″ davon in der linken. Obgleich die Zellen hier aufhören, so geht doch das Knorpelnetz bis zum Ende fort, ist aber zuletzt bloß ligamentös.

Die vor den Trachealöffnungen liegenden Enden der Lungen haben auch Luftzellen, obgleich das Zellengebilde dort nicht so tief ist, als gleich hinter der erwähnten Stelle.

Außer dem Knorpelnetze kommt noch eine andere Bildung in den Lungen vor, welche den Luftröhrenästen bey den Säugthieren zu vergleichen ist; nehmlich ein elastischer, bandähnlicher Streifen, welcher vom Rande der Trachea kommt, an der Innenwand jedes Lungensackes fortläuft und offenbar von derselben Textur und Bedeutung ist, als das elastische Gewebe in den Bronchialästen bey den Säugthieren. Gegen das vordere Ende sind beyde Lungen auf 10″ weit mit einander verwachsen und der vordere Theil der Vena pulmonalis besteht, hiemit übereinstimmend, aus einem einzigen Stamme; der an der Vereinigungsstelle liegt, aber sich da, wo sich die Lungen, eine von der andern, trennen, in zwey theilt.

Die Anordnung der Luftzellen in diesen Lungen hat eine offenbare Aehnlichkeit mit der in den Vogellungen, wenn gleich die letzteren bey flüchtigem Anblicke mehr denen der Säugthiere gleichen. Die Menge feiner Röhren nehmlich, welche man in den Vogellungen sieht, sind an der innern Seite mit Luftzellen besetzt, welche netzförmig gestellt sind und sich gruppenweise alle mit einander in die gemeinschaftlichen Röhren öffnen, so daß die Luft nicht durch feinere und immer feinere Aeste, welche an ihren Enden mit Zellen aufhörten, gehet, sondern sie tritt in die Zellen, während sie an ihnen vorüber strömt und eine Röhre nach der andern durchstreicht.

Das Herz mit den großen Aderstämmen.

Da, wo sich die größeren Venen vereinigen, um in das rechte Atrium zu gehn, bilden sie einen gemeinschaftlichen Canal, welcher parallel mit der Achse des Herzens liegt, und den Namen: Saccus venosus, erhalten hat. * Dieser Saccus venosus ist jedoch keine eigentliche Fortsetzung der Venenhäute, denn er hat statt der elastischen Faserhaut, eben wie das Atrium selbst, eine wirkliche Muskelhaut, nach welcher man die Länge des Sacks bestimmt. Die Länge war hier 5″ 4‴. Die Oeffnung des Sacks in das Atrium ist an der untern Seite nach links; diese Oeffnung ist dem vordern Ende des Sacks etwas näher, als dem hintern. In das vordere Ende des Saccus venosus geht ein sehr kurzer, ungetheilter Stamm (Vena cava anterior), welche 3‴ von seinem Anfange aus mehren Stämmen besteht, nehmlich aus der Vena jugularis dextra, der Vena oesophageo-trachealis und der azyga anterior. Hier an seinem Ursprunge verwandeln sich auch mit einemmale die Muskelfasern im Saccus venosus durch gelbe, elastische Fasern in die Tunica fibrosa der Vene. In dem eben erwähnten Eingange der Venen zu dem gemeinschaftlichen Stamme hat jeder von ihnen zwey ansehnliche mondförmige Klappen. Die Vena jugularis dextra hat die größten Valveln; sie sind hier an den Enden zusammengewachsen und so groß, daß sie eine Tute bilden, welche mit einem kleinen Stücke in den gemeinschaftlichen Stamm hineinragt. Etwas näher dem vordern als hintern Ende desselben Sackes ist seine Oeffnung nach dem rechten Vorhofe. Sie ist von einem schwach erhöhten Wulste (Limbus) von hellerer Farbe umgeben, inwendig, vor welchem man zwey große Klappen sieht, welche sich nach dem Atrium hin öffnen. Diese beyden Klappen sitzen ein wenig schief von vorn nach hinten, die, welche am meisten nach vorn sitzt, dürfte

* Schlemm Anatomische Beschreibung des Blutgefäßsystems der Schlangen.

Tiedemann und Treviranus Unters. über die Natur des Menschen, der Thiere u. der Pflanz. Darmst. 1827. Bd. 2. S. 103.

als dem Tuberculum Loweri analog anzusehn seyn, die andere, welche mehr nach hinten sitzt, scheint der Valvula Eustachii zu entsprechen. Gleich vor dem untern Rande des genannten Limbus nach innen öffnet sich die Vena jugularis sinistra, nachdem sie aus dem linken Vorhofe denselben eigenen Gang und Sulcus coronarius, welchen Schlemm * anführt, aufgenommen hat.

Das rechte Atrium ist etwas größer, als das linke, der Länge nach oval, an beyden Enden etwas zugespitzt. Das hintre Ende geht über den Sulcus coronarius hinaus und bedeckt einen kleinen Theil der rechten Kammer. Die Wände sind sehr muskulös, an der innern Seite mit Tuberkeln und gegitterten Gruben besetzt. In diesem Atrium zeichnen sich besonders die beyden angegebenen Valveln inwendig vor der Mündung des Venensacks aus; sie sind sehr breit und muskulös, liegen mit gegeneinander gerichteten Seiten zusammen und vereinigen sich, sowohl nach oben, als nach unten, ebenmäßig mit den beyden Labien der Valvula Bauhini **, welches Verhalten auch Schlemm bey den von ihm untersuchten Schlangen gefunden hat. Das Septum, welches die innere Wand des Atriums macht, ist fast durchaus eben, hat sehr kleine und platte Muskelfibern und ist sehr dünn. Vom Foramen ovale erschien keine Spur, außer einer kleinen Vertiefung in dem obersten Winkel des Septums, welche sich zwischen den hier dickeren Muskelbündeln blind endigte. Der Eingang in die Herzkammer ist weit und hat eine große, ziemlich derbe, nach vorn bauchige, nach hinten concave Klappe, welche von dem hintern Rande des Septums abgeht und den freyen Rand gegen die Kammer wendet.

Das linke Atrium ist etwas kleiner, als das rechte, fast kegelförmig, mit der Spitze nach vorn. Seine innere Wand ist glatter und hat nur am vordern Ende und gegen die obere Seite hervorstehende Trabekeln. Eine einzige Vena pulmonalis öffnet sich in dieß Atrium nahe dem obern Winkel seiner Basis. Der Eingang zum Herzkammertheile ist ziemlich groß und geht gerade nach hinten; die innere Haut ist hier durchaus glatt, dick, gelblich. Auch hier ist eine halbmondförmige Klappe, welche von dem Septum entspringt und die Oeffnung während der Zusammenziehungen der Herzkammer verschließt. Mitten über dem freyen Rande der Valvel ist ein gelber Wulst in dem Ostium, an welchen sich die Valvel legen muß, wenn sie das Ostium zuhält.

Der Herzkammertheil ist fast kegelförmig, mit abgerundeter, nach hinten gerichteter Spitze und etwas plattgedrückt. Die Länge des Herzens beträgt von der Krone bis zur Spitze 3'', die Breite über die Krone 2'' 4'''. Sein linker Theil ist dick, vest und rund, springt um die Aorta etwas nach vorn vor, und entspricht in Rücksicht des äußern Ansehns der linken Kammer bey den Säugthieren. Das vordere Ende dieses Theils ist das, was Schlemm „kegelförmigen Vorsprung" nennt. Die rechte Seite des Herzkammertheils ist schlaff, dünn und gleicht dem äußern Ansehn nach, der rechten Kammer bey den Säugthieren.

* A. a. O.

** S. Schlemm a. a. O.

In den linken dickern Theil endigt sich das linke Atrium; gleich hinter dessen Oeffnung ist eine kleine Cavität, so groß, daß sie eine Haselnuß fassen kann, um welche sich mehre kleinere Höhlen öffnen, und übrigens ist dieser dickste Theil des Herzens ganz von dichtverflochtenen Muskelbündeln eingenommen, welche nach allen Richtungen laufen. Aus diesen Muskelbündeln bildet sich eine Menge von Gängen, welche theils mit einander, theils mit den größern Höhlen communicieren, auch alle mit der innern Haut des Herzens bekleidet sind. Kurz, dieser dickste Theil des Herzens wird meist von einem schwammicht gebildeten Muskelgewebe eingenommen, in dessen sämmtliche Poren das Blut eindringt. Gleich hinter der semilunären Valvel öffnet sich dieser Theil des Herzens mittelst eines Canals in die eigentliche Herzkammer. Die Weite des Canals ist 4''', und seine vordere Wand wird von der Ventrikelklappe des rechten Atriums gebildet, welche einzig und allein die Scheidung dieses Canals von dem Ostium Atrii selbst bewirkt.

Die eigentliche Herzkammer befindet sich in dem Theile, der von außen das Ansehn der rechten Kammer hat, und ist ein sehr geräumiger Sack, dessen äußere Wand 1½''' dick ist. Die Wände haben keine vorstehenden Trabekeln, sondern von der Wand, welche an den dicken, eben bemeldeten Theil grenzt, geht eine unvollständige Scheidewand ab, durch welche die Kammer sich in zwey Zellen, eine kleinere obere und eine größere untere, theilen kann. Dieß Rudiment einer Scheidewand gleicht einer großen, fleischigen Klappe, deren freyer, innerhalb der Kammer liegende Rand gerade ist und in schiefer Richtung von der Mitte der linken Kammerwand über deren vorderes Ende nach der äußern Seite der Mündung der linken Körperpulsader in der Breite von 6''' geht. An der oberen Seite dieses Gebildes geht ein schwach erhabener, gelber, callöser Rand in einer schiefen Richtung vom äußern Rande der Mündung der linken Aorta nach der linken Wand der Kammer, welche sich gleich hinter der Oeffnung für den Canal wie für das Blut aus der linken spongiösen Höhle des Herzens in die obere Zelle und die Pulsadern öffnet. Ein anderer ähnlicher callöser Rand liegt mitten über diesem eben genannten an der rechten Wand der Kammer, welcher dieselbe Richtung hat, so daß sie beyde sich vollkommen aneinander legen, wenn die Scheidewand sich dem vordern Theile der rechten Kammerwand nähert.

An der obern Seite der Scheidewand öffnet sich der elliptische erwähnte Canal, und gleich vor diesem liegt das Ostium der rechten Vorkammer, der erstern so nahe, daß sie nur durch die genannte Valvel getrennt werden. Ein paar Linien weiter nach vorn und etwas nach rechts ist der Eingang in die rechte große Körperpulsader; gleich hinter dem äußern Theile dieser öffnet sich die linke Körperpulsader, alle nach der obern Zelle des Herzens oder an der obern Seite der Scheidewand. Von dem vordersten Ende der untern Zelle, oder unter der Scheidewand geht die Lungenschlagader ab. So wie bey andern Schlangen ist der Anfang der großen Schlagadern so wohl der der Lungen, als der des Körpers, mit seminulären Klappen, zwey vor jeder Mündung, versehn. Die der rechten Körperpulsader sind die dickesten, die der Lungenpulsader die größten.

Die Verrichtung der rudimentären Scheidewand ist ohne Zweifel die, eine geschlossene Rinne zu bilden, welche das arterielle Blut aus der genannten Höhle in dem dicken, spongiösen Theile nach den Mündungen der Körperschlagadern leitet; darauf deuten sowohl ihre Form und Lage, als auch die callösen Ränder hin. In dem Augenblicke, in welchem das arterielle Blut durch diese Rinne streicht, schiebt es die semilunäre Valvel vor das Ostium der rechten Vorkammer, welches hiebey verschlossen wird. Im nächsten Augenblicke zieht sich die Scheidewand zurück, die semilunäre Valvel, welche eben das Ostium gegen die rechte Vorkammer zuschloß, schließt nun den Canal zum dicken Theile, und das venöse Blut strömt dadurch in die untere Zelle. In demselben Momente schließt sich wiederum die Scheidewand an die äußere Wand, und die untere Zelle wird von der obern abgeschlossen, während die Blutsäule in die Lungenschlagader getrieben wird u. s. f. Bey dieser Organisation ist es mehr als zu glaublich, daß die arteriellen und venösen Ströme in ungleichen Momenten durchstreichen, ohne sich mit einander zu vermischen, wovon sich die Langsamkeit der Circulation großentheils herleiten lassen dürfte.

Die Aorta dextra gibt gleich vorn vor den Klappen zwey Kranzadern ab, weiter nach vorn geht die Arteria cephalica ab, aus welcher die Art. vertebrales und die thyreoidea inferior entspringen. Nachdem die rechte Aorta sich rückwärts gewendet hat, gibt sie erstlich die große Art. collaris ab. (Schlemm.) Bey ihrem weitern Verlaufe nach hinten, gibt sie mehre kleinere Aeste ab, welche sich mit der Aorta sinistra vereinigen, die ihr an der obern Seite des Oesophagus entgegen kommt. Die Art. pulmonalis ist bey ihrem Ausgange viel weiter, als die Aorta dextra und theilt sich gleich nach dem Austritte in zwey Aeste.

Uebrigens habe ich hier meines Bedünkens viel Uebereinstimmung im Laufe und der Vertheilung der Adern mit der von Hn. Schlemm gelieferten Beschreibung des Gefäßsystems der Schlangen im Allgemeinen gefunden. Eine eigene Bearbeitung des Gefäßsystems war mir nicht möglich, da die Bearbeitung des Ganzen die vorhergegangene Trennung der Theile aus ihrem Zusammenhange verlangt haben würde.

Das Herz des Pythons zeigt eine bedeutende Unähnlichkeit mit dem des Coluber Natrix darinn, daß bey diesem letztern der ganze Herzkammertheil von einer großen Cavität eingenommen ist, welche sich nur durch die unvollständige Scheidewand in zwey Zellen theilt. Beym Python macht der Raum, welcher sich in dem dicken, spongiösen, linken Theile des Herzens befindet, eine Abtheilung für sich aus, welche durch einen Canal in die obere Zelle übergeht. Davon kommt es auch, daß die obere Zelle im Verhältniß zur unteren so sehr klein ist. Besonders bemerkenswerth ist es auch, daß die Valvula ostii dextri l. venosi wechselsweise den Canal und ihr Ostium schließen kann, so wie nehmlich der venöse oder arterielle Strom durchgehen soll.

Sowie bey Boa Constrictor, * und vermuthlich auch bey andern Schlangen, befand sich hier ein langer Ductus Botallii, welcher von dem rechten Aste der Art. pulmonalis gleich nach der Theilung des Stamms auslief, und in die Aorta dextra, schräg über deren Bogen, ungefähr 4‴ nach ihrem Austritte aus dem Herzen, gieng. Dieser Ductus war in der Mitte schmal und verschlossen, die Enden aber war ganz offen, so daß ich nicht allein von der Art. pulmonalis, sondern auch von der Aorta ab die Sonde eine gute Strecke weit in ihn hineinbringen konnte.

* Schlemm S. 118.

Die Zeugungstheile und die Nieren liegen zu beyden Seiten beym Dickdarme im hintersten Theile der gemeinschaftlichen Brust- und Bauchhöhle. Sie sind nicht mit Zellgewebe verwachsen, wie die Digestions- und Respirationsorgane, sondern liegen in einer eignen Cavität, deren innere Wand mit einer serösen Haut bekleidet ist, welche auch die genannten Organe selbst überzieht.

Jeder Oviduct ist ausgestreckt ungefähr 7′ 4½″ lang, der rechte ist aber etwas länger, als der linke; der Durchmesser beträgt ungefähr 9‴.

Sie hangen, jeder in seiner breiten Falte der serösen Haut, und ruhen auf den Fettlappen, welche auf der einen Seite der Bauchmuskeln liegen. Dieselbe Falte enthält auch die Nieren und die Eyerstöcke.

Das vordere Ende jedes Oviducts hat eine Oeffnung von der Größe, daß sie das Ende des Daumens durchläßt, und ist von einer eyrunden, an beyden Enden zugespitzten Fimbria umgeben. Die vordere Spitze der Fimbria endet ganz nahe am vordern Ende des Ovariums; die hintere, welche kürzer ist, geht einige Linien hinter die Oeffnung und hängt an dem Oviduct, einem Folium decurrens ähnelnd. Mitten an der Fimbria läuft ein Gefäß, welches mehre kleinere Zweige aufnimmt; mitten hinter diesem Gefäße war die Fimbria zusammengelegt; der Faltenrand bildet dort einen Bogen. Der Rand der Fimbria ist dünn und ganz.

Nach hinten werden die Eingänge schmäler und gehen zuletzt in die Cloake über. Ihre Oeffnungen in der Cloake waren stark zusammengezogen, und die innere Haut etwas vorgeschoben, so daß sie fünf Falten bildete, die einer fünfblätterigen, sternförmigen Blumenkrone, mit zugespitzten, dichtstehenden Blättern glichen. Auswendig ist der Oviduct mit der serösen Haut bekleidet; unter dieser liegt die Muskelhaut, welche aus sehr lockern Fibern besteht; die der Länge nach über das Organ laufen. Ein Theil dieser Fibern ist kürzer, als die Oviducte selbst und hält sie zusammengerunzelt, ähnlich den ligamentis Coli bey den Säugethieren, obgleich sie hier sehr schwach sind. Die innere Haut ist weiß, liegt in geschlängelten, unregelmäßigen Längsfalten, ist mit einer Menge kleiner Zotten besetzt und sehr ausdehnbar.

Am vorderen Ende und nahe am obern Rande der Falten, in welchen die Oviducte hangen, sitzen die Eyerstöcke, jeder in einer eigenen, kurzen Falte derselben Haut bevestigt und ganz nahe bey der Vena renalis.

Jeder Eyerstock besteht aus einem langen, sehr schmalen, an den Enden zugespitzten und verschlossenen Sacke,

zwischen dessen Häuten sich die Eyer befinden. Der rechte Eyerstock ist 1' 8'' lang, der linke etwas kürzer. Die Breite jedes Sackes, wenn er platt ausgestreckt ist, beträgt 11'''. Sie sind durchaus hohl und inwendig leer. Die innere Haut ist weiß und vest, bildet eine Menge feiner Trabeculae und hatte nach den Enden zu unregelmäßige Zellen.

Die **Eyer** saßen in zwey Reihen, eine an jeder Seite, vertheilt. Die größten waren wie Linsen groß, rund und platt.

Die Glandulae suprarenales sind zwey 8'' lange, 3''' dicke, schmale Körper, welche zwischen den Ovarien und den Venae renales abducentes, dicht auf diesen Venenstämmen sitzen. Das Parenchym ist sehr vest, eben so wie das diese Organe bey den Säugthieren zusammensetzende. Die Farbe ist außen dunkel gelblich roth, innen heller und gelbgrau, ganz inwendig erscheint die undeutliche Spur einer Cavität, welche der Länge nach durch die Mitte des Organs gegangen zu seyn schien.

Unter den Schriftstellern, welche ich Gelegenheit gehabt habe, zu Rathe zu ziehen, ist **Cuvier** der Einzige, welcher glaubt, daß die Schlangen Glandulae suprarenales besitzen; doch hat er sie wohl nur bey Weibchen gesehn, und seine ganze Angabe besteht in den wenigen Worten: „Ceux des ophidiens et des sauriens sont dans le repli du péritoine, qui réunit les ovaires et les oviductes.“ Ueber ihre Form und ihren Bau erwähnt er nichts; eben so wenig sagt er, wo sie liegen, oder wie sie sich bey den Männchen verhalten. *

Längere Zeit nach der Erscheinung von **Cuvier's** Vorlesungen gab **Meckel** eine der vollständigsten anatomischen Beschreibungen von diesen Organen ** und führte an: „In mehren Schlangen, die ich deßhalb nachsah, fand ich durchaus keine Spur von Nebennieren.“ **Carus** hat in seinem größern Werke *** nur Fettkörper bey den Batrachiern angegeben und in dem kleinern **** noch bestimmter ausgesprochen, daß er die Nebennieren nur als den Säugthieren und Vögeln angehörend betrachte.

Außer dem Python bivittatus habe ich nur unsere gewöhnlicheren Schlangen, Vipera Berus, Coluber Natrix und Anguis Eryx untersucht. Bey allen diesen sind die Nebennieren sehr deutlich und haben ihren Platz neben den Stämmen der beyden Venae renales abducentes. Wenn sie nahe bey den Ovarien oder den Testikeln liegen, so laufen diese Venen auch ganz nahe an diesen Organen; verlaufen die Venen in weiterem Abstande von ihnen, so liegen auch die Nebennieren in größerer Entfernung. Das erstere ist der Fall bey Vipera, das andere bey Coluber.

Die Lage und das äußere Ansehn des Organs bey den Männchen hatte ich nur bey Vipera zu beobachten Gelegenheit. Es liegt auf der Rückenseite des unteren Endes der Testikeln durch ein kurzes, lockeres Zellgewebe mit der Haut vereinigt, gleich neben dem Convolute des Vas deferens. Es war von Farbe gelb und bleichte im Spiritus etwas aus; beym ersten Anblicke glich es einem Fettstreifen. Wenn dieß Organ im Spiritus heller wurde, so wurden dagegen die Fettlappen dunkler; wenn die letzteren durch den Weingeist lockerer wurden, so wurde das in Rede stehende Organ compacter. Auch bey Vipera Berus geht die genannte Vene ganz nahe an dem Organe weg und nimmt kleinere Adern aus demselben auf. Genauer Untersuchung bedarf es, wenn man es auffinden will. Es ist bey der männlichen Vipera Berus durchaus eben, abgeplattet, ungefähr 8''' lang. Bey dem weiblichen Coluber Natrix hat es eine hellgelbe Farbe, ist sehr schmal und langgestreckt und liegt unmittelbar auf den Venae abducentes renum bevestigt, in einem kleinen Abstande von den Ovarien. Bey näherer Betrachtung scheint es hier aus einer Menge feiner, krummliniger, schwach ausgedrückter Lappen zu bestehen.

Bey einer jungen Anguis fragilis von der Dicke einer Gänsefeder waren die Glandulae suprarenales eben so lang, als die Ovarien und ungefähr halb so breit, nach beyden Enden lanzettförmig und hatten drey Flächen; ihre Lage war so, wie bey den vorigen. Bey ausgewachsenen Individuen sind sie länger und schmäler.

Die **Nieren** liegen gleich hinter den Ovarien in vestem und dickem Zellgewebe eingehüllt, von derselben serösen Falte umgeben, welche die Oviducte und Ovarien bekleidet. Jede Niere besteht aus einer Menge zum Theile krauszusammengelegter, platter, dünner Lappen, welche entfaltet den Krähenaugen (Nux Vomica) glichen. Die Lappen haben innen ein kleines Hilum und außen einen convexen Rand. Sie endigen sich sämmtlich mit dem innern Rande in die Ureteren. Die Anzahl der Lappen betrug ungefähr 33 Stück in der rechten und einige weniger in der linken Niere. Breite $1\frac{1}{2}$'', Länge 1' $3\frac{1}{2}$''.

Jeder Lappen besteht aus beynahe geraden, radiären Harncanälen, welche sehr fein von der äußern Oberfläche entspringen und sich zu größeren und wenigeren Canälen vereinigen; welche zum Hilum gehn und sich mit zwey oder drey sehr kurzen Gängen in den Ureter hinein öffnen. Dergestalt findet sich weder eine Spur von Kelchen, noch weniger vom Becken.

Die **Ureteren** haben, wenn sie angefüllt sind, $3\frac{1}{2}$''' im Durchmesser. Sie öffnen sich an der obern Wand der Cloake in einer konischen Erhöhung, in welcher die beyden Mündungen nur durch eine dünne Scheidewand getrennt sind. Die Mündungen sind etwas enger, als die Ureteren selbst. Das Parenchym der Nieren ist sehr vest, von Farbe graubraun; die Harncanäle sind, uneingespritzt, nicht so deutlich, als bey Vipera und Coluber Natrix.

Analsäcke. Hinter der Analöffnung lagen zwey längliche Säcke, welche eine starkriechende, ölichte Materie absondern, wie es auch beym Weibchen von Coluber Natrix u. m. der Fall ist. Jeder Sack ist ungefähr $3\frac{1}{2}$'' lang, bey einem Durchmesser von 7'''. Das vordere Ende ist grö-

* Leçons d'anat. comp. T. V. p. 248.

** Abhandlungen aus der menschl. u. vergl. Anat. u. Physiol. Halle, 1806.

*** Lehrbuch der Zootomie. Lpz. 1818.

**** Grundzüge der vergl. Anat. Dresd. 1828.

fer, gerundet und endigt sich in einen kurzen, engen Canal hinter der Cloake; das hintere Ende endigt sich schmäler, etwas zugespitzt.

Die eigene oder absondernde Haut der Säcke ist dick, weiß und sehr vest. Sie enthält keine eigenen Drüsen, sondern statt derselben befindet sich hier an der innern Seite eine Menge dichtstehender, von erhabenen Rändern und Falten umgebener Gruben, welche ein unregelmäßiges Netz bilden. Die innere Oberfläche dieser Haut ist mit einem dünnen, trockenen Epithelium bekleidet, welches sich leicht abschälen läßt und wie das Epithelium in den Analsäcken bey mehren Säugthieren, an der äußern Fläche glänzend ist. Auswendig ist die absondernde Haut von einem dichten und vesten Zellgewebe überzogen, und zuletzt von Muskelfasern umgeben, welche sich zum Theile an die erwähnte Haut selbst bevestigen, wie die Augenmuskeln an die Sclerotica. Diese Muskelfasern umgeben das hintre Ende der Säcke beynahe wie eine Capsel oder gehen eine lange Strecke nach hinten weiter, um sich unter der Haut am vordern Theile des Schwanzes zu endigen.

Bekanntlich finden sich solche Säcke gewöhnlich in der Ordnung der Ophidier nur bey den Weibchen und nehmen ungefähr die Stelle ein, an welcher bey den Männchen der doppelte Penis liegt. Es ist eine wohlgegründete Vermuthung, daß die den Riechstoff absondernden Säcke bey den Säugthieren in der nächsten Verbindung mit den Zeugungsorganen stehn; sie kommen aber ungefähr in gleichem Maße bey beyden Geschlechtern vor. Daß sie bey den Schlangen der Generationsfunction angehören, kann nicht einmal einem Zweifel unterworfen seyn, da sie dem Paarungsorgane der Männchen entsprechen. Sie enthielten beym Python eine Menge einer fettichten, grünlichen, sehr stinkenden Materie, deren Geruch dem des Coluber Natrix etwas ähnlich war.

Die Fettlappen, welche bey den meisten Schlangen beynahe einzig und allein die Ablagerungsstelle des Fetts sind, lagen hier, wie bey Vipera und Coluber, gleich vor den Bauchmuskeln und bestanden aus kleinen, graulichen, ovalen, platten Stücken mit dünnern Rändern. Aeußerlich glichen sie mehr lymphatischen Drüsen, als Fettlappen, waren auch alle von einander getrennt und nur durch Zellgewebe verbunden. Zu jedem Lappen gieng ein eigner kleiner Schlagaderzweig. Als ich sie getrocknet hatte, konnte ich deutlich unterscheiden, daß sie aus Fett und einer kleinen Quantität Zellgewebes bestanden. Daß sie klein und graulich waren, rührte vermuthlich daher, daß das Thier, theils von Krankheit, theils von Hunger abgemagert war.

(Zwey Kupfertafeln erläutern diese Abhandlung.)

4) S. 117 — 142.) Beytrag zur Entscheidung der Frage, ob das Chlor, das Jod mit mehren Metalloiden, dem Sauerstoff ähnlich, Säure- und Basenbildende Körper seyen, von P. A. v. **Bonsdorff**.

5) S. 143. Die Fische in den Scheeren von Mörkö, beschrieben von C. U. **Ekström**.

Der Verfasser hat, wie er in einer kurzen Einleitung meldet, an seinem Wohnorte längere Zeit hindurch die Fische, welche sich in den Scheeren bey demselben aufhalten, nicht bloß in Rücksicht auf ihr Ansehn mit Genauigkeit untersucht, sondern auch aufmerksam ihre Gewohnheiten und ihre Lebensweise verfolgt und den Nutzen oder Schaden, welcher von ihnen entspringt, bemerkt. Er hat sich vorgenommen, diese Fische sämmtlich nach Gattungen und Arten, und zwar nach eben gefangenen Individuen, zu beschreiben, und, was er über ihren Instinct, ihre Lebensart, ihr Wachsthum, ihr Alter u. s. w. ausgemittelt hat, den Beschreibungen anzuschließen. Mit critischen Anmerkungen wird er sie nicht versehn, da er nur seine Erfahrungen darzulegen denkt, ohne Andere widerlegen zu wollen, auch wird er die Anatomie übergehn, weil sie nicht unumgänglich nöthig zur Unterscheidung einer Fischart von der andern sey u. s. w.

Die hier in Rede stehende Abhandlung macht den Anfang des Werks. Sie ist auch besonders abgedruckt und in farbigen Umschlag geheftet zu haben; die Fortsetzungen werden ebenfalls heftweise erscheinen. Eine von jener bereits fertige Uebersetzung wartet nur des Verlegers, um den deutschen Naturforschern bekannt gemacht zu werden. Wir verweisen auf dieselben die geehrten Leser der Isis und geben hier nur die Inhaltsanzeige der Abhandlung und eine Probe der Art, wie der Verf. die Sache behandelt, in der wörtlichen Uebersetzung seiner Definition der Gattung Cyprinus, deren Unterabtheilung Carassius und deren in dieser stehenden Art Cyprinus Carassius.

Herr E. handelt nehmlich hier ausschließlich die Gattung Cyprinus ab und beschreibt die von ihm bey Mörkö angetroffenen und beobachteten Arten derselben. Er theilt jene in vier Familien, die der **Weißfische** (Leucisci *Klein*), der **Bleie** (Abramides *Cuv.*), der **Karauschen** (Carassii) und der **Karpfen** (Barbi.) Von den Weißfischen beschreibt er Cyprinus Idus, rutilus, Grislagine *Art.*, erythrophthalmus und Phoxinus, von den Bleien Cypr. Brama, Farenus, Blicca, Vimba und Alburnus, von den Karauschen Cypr. Carassius und Gibelio, und von den Karpfen Cypr. Tinca.

Gattung: Plötze. (Cyprinus *Linn.*).

Die Kiemenhaut hat drey platte und etwas breite Strahlen, der Rücken nur eine Flosse, der Körper mehrentheils große und harte Schuppen, der Mund ist klein und zahnlos.

Die Plötzen haben in Hinsicht auf Sitten und Lebensart viel Gemeinschaftliches. Sie halten sich alle gern in süßem oder wenig salzigem Wasser auf; die meisten werden am häufigsten in Binnenseen, Flüssen, Teichen und Sümpfen angetroffen. Keine Art der ganzen Gattung lebt eigentlich vom Raube. Ihre Nahrung besteht in Gesäme, Unrath, Erde, Schlamm, auch Vegetabilien, und zwar oft solchen, die schon in Verwesung übergegangen sind. Mehre Arten verzehren auch Würmer und Insecten. Zur Laichzeit suchen alle die Ufer. Die Farbenzeichnung ist bey den Männchen und Weibchen gleich; während der Laichzeit jedoch werden die Farben reiner und heiterer, und die Männchen erhalten dann auch scharfe, warzenartige Auswüchse auf

den Schuppen. Diese Auswüchse fallen ab, wenn die Laichzeit vorüber ist, und des Männchens Farbe, die während der Laichzeit dunkler und hübscher ist, gleicht nachher, die übrige Zeit des Jahrs hindurch, völlig der des Weibchens. Ihre Gemüthsart ist friedlich, träge und mehr oder minder furchtsam. Alle scheuen Getöse. Keine Art macht, meines Wissens, Wanderungen nach entfernten Orten. Obgleich die meisten eine herumstreifende Lebensart führen, so leben sie dennoch mit ihres Gleichen alle gesellig, und werden ihrer gewöhnlich mehre auf einer Stelle zusammen angetroffen. Im Herbste sammeln sie sich in unzählige Schaaren und suchen die Tiefe (hohe See), um dort den Winter zuzubringen. Sie sind von sehr großem Nutzen für den Menschen.

Ihr Fleisch ist weich, weiß und süß und gewöhnlich behaglich für den Gaumen. Da keine Art ausschließlich vom Raube lebt, so verursachen sie gewiß keinen Schaden.

---

2) Karauschen (Carassius).

Die Karauschen zeichnen sich durch einen breiten, zusammengedrückten und etwas dicken Körper, einen Mund ohne Bartfäden, eine lange Rücken- und kurze Afterflosse, ferner eine gerade Seitenlinie und fast gerade abgeschnittenen Schwanz aus. Sie haben außerdem eine schmutzige Farbe und nicht die reine Farbenzeichnung, welche die meisten Weißfische auszeichnet, noch die helle, glänzende Oberfläche, die man bey den Bleien findet. Ihr Temperament ist träge und weniger lebhaft; sie lieben den Aufenthalt in Schlamm und trübem Wasser, und sind endlich die furchtsamsten der ganzen Gattung.

Die Karausche (Cyprinus Carassius *Linn.*).

Artkennzeichen: Körper dick, zusammengedrückt, kurz und gegen die Länge sehr breit. Schwanzflosse wenig ausgeschnitten, fast gerade abgestutzt. 21 Strahlen in der Rückenflosse.

Rückenflosse 21, Brustfl. 13, Bauchfl. 9, Afterfl. 9, Schwanzfl. 19 Strahlen. **Länge** 9²/₈. Breite 4⁵/₈ Zoll.

Namen (Schwed.): Ruda, an gewissen Orten *Karussa*.

Beschreibung: Körper etwas dick, aufwärts stark zusammengedrückt und in Verhältniß zur Länge sehr breit, mit großen, strahligen Schuppen dicht bedeckt. Rücken sehr bogenförmig aufsteigend, vom Kopfe bis zum Ende der Rückenflosse zu einer ziemlich scharfen Kante zusammengedrückt, von da bis zum Schwanze abgerundet; Bauch vom Kopfe bis an die Bauchflossen platt; von diesen bis zum After ebenfalls platt, mit einer feinen, aus der Mitte sich erhebenden Kante, von der Afterflosse bis zum Schwanze abgerundet. Kopf breit, zusammengedrückt und kurz. Mund aufwärts auslaufend; Kinnladen bey geöffnetem Munde fast gleich lang, bey geschlossenem die obere länger. Nasenlöcher den Augen näher, als der Schnauze, jedes mit zwey Oeffnungen, von denen die vordere rund, die hintere eine halbmondförmige Grube ist. Rachen klein. Vier Zähne an jeder Seite im Schlunde. Augen sehr klein. Seitenlinie fast gerade, mit einer Senkung am Kopfe über den Brustflossen. Rückenflosse lang, fängt mitten über dem Anfange der Bauchflossen an und hat 21 Strahlen, von denen die vier ersten ungetheilt, die übrigen an der Spitze ästig, der letzte bis zur Wurzel getheilt sind. Der erste ist nur ein kurzer Zacken, der zweyte ein Drittel so lang als der dritte, dieser halb so lang als der vierte, welcher der längste und ungefähr von gleicher Länge mit den übrigen, folgenden ist. Die Brustflossen haben 15 Strahlen; der erste ist ungetheilt, die übrigen sind an der Spitze ästig, der mittelste der längste. Bauchflossen jede von 9 Strahlen; der erste einfach, die übrigen sehr verzweigt, der dritte der längste. Die Afterflosse endet etwas vor dem Ende der Rückenflosse und hat 9 Strahlen: Die 3 ersten ungetheilt, an der Spitze ästig. Der erste sehr klein, der zweyte etwas länger, der dritte fast so lang als der vierte, der fünfte der längste. Die Schwanzflosse hat 19 längere Strahlen ohne einige kürzere an den Seiten. Alle sind sehr verästelt und schwer zu zählen. Die Flosse ist beynahe nicht ausgeschnitten; ausgespannt ist sie am Ende abgestutzt.

Farbe: Graulichgrün, Seiten messinggelb mit grünlichem Anstriche. Bauch gelblichroth mit hellem Messingglanze, Kopfseiten mehr rein messinggelb. Brust-, Bauch- und Afterflossen röthlich. Rücken- und Schwanzflosse haben die Farbe des Rückens, an Roth gränzend. Iris dunkelgelb, mit Kupferglanze, mit äußerst feinen, dunkelgrauen Puncten besprengt.

Aufenthaltsort und Lebensweise: Von dem äußersten Ende Schonens im Süden bis nach Gulbrandsdalen in Norwegen und vielleicht noch weiter nördlich wird die Karausche ziemlich allgemein in Teichen, Sümpfen und allen solchen kleineren Seen gefunden, welche Schlammgrund haben und deren Ufer mit Binsen oder Gras bewachsen sind. In größeren Seen, selbst in der Ostsee findet sie sich auch, aber sie hält sich dann stets in seichten, grasigen und schlammigen Buchten auf; und zieht es immer vor, in einem stehenden und trüben Wasser zu leben. Die Karausche wächst langsam und wird selten groß. Die größte, welche ich gesehn habe, wog etwas über 2 Pfund, und in den hiesigen Scheeren wird sie selten halb so schwer. Nur in der wärmsten Jahrszeit und wenn sie laicht, geht sie mitunter an die Oberfläche des Wassers, den übrigen Theil des Jahrs hält sie sich beständig am Boden auf, wo sie im Schlamm nach Fraß herum wühlt. Sie wird sehr von Würmern (Lernaea cyprinacea *Linn.*) geplagt, welche sich gewöhnlich an des Fisches Kopf anheften, doch auch zuweilen den übrigen Körper heimsuchen, der von des Wurmes Bisse rothfleckig erscheint. Im Alter von zwey Jahren, meynt man, könne die Karausche ihr Geschlecht fortpflanzen. Sie vermehrt sich stark und verdient in Teiche versetzt zu werden, besonders an solchen Orten, wo kein Zugang zu andern Fischen statt findet. Wenn der Teich so nahe bey einem Hofe angelegt wird, daß man in Stand gesetzt ist, die Karausche mit ausgebrautem Malze oder dgl. Abgang aus dem Brauhause zu füttern, so wächst sie schneller und wird sehr fett darnach. Von der ganzen Gattung, wozu sie gehört, hat sie das zäheste Leben * und kann während des Sommers lange

---

* Ein Fall möge hier zum Beyspiele dienen. Das hier be-

lebend erhalten werden, wenn man sie in feuchtes Gras legt und ab und an frisches Wasser übergießt, während des Winters aber, wenn der Fisch gleich, wenn er aus dem Wasser gezogen ist, Frost bekommt.

Nahrung: Besteht in Schlamm, Gras, Insecten und Würmern.

Fortpflanzung: Gewöhnlich um die Mitte des Sommers, aber oft früher, um das Ende des Mayes, wenn der Frühling zeitig eintrat und die Luft warm ist, fängt die Karausche an, zu laichen. Sie wählt zur Laichstelle seichte Buchten mit sehr dichtem Grase und Schlammgrund. An solchen Stellen sammeln sie sich in große Schaaren, gehen während der Laiche dicht zusammen, und machen kein anderes Geräusch, als ein beständiges Schmatzen mit dem Maule an der Wasserfläche. Sie verhält sich bey der Laiche ziemlich so, wie das Rothauge. Die Laiche dauert aus der Ursache lange, weil diese Fische nach dem Alter, erst die älteren, dann die jüngeren, laichen. Der Roogen, welcher an das Gras abgesetzt wird, ist in Verhältniß zu dem Fische fein und von Farbe gelblich.

Fang: Mit dem Zugnetze läßt sich die Karausche nicht zu allen Zeiten des Jahrs leicht fangen. Sie befindet sich oft im Schlamm versteckt und entgeht den Nachstellungen daselbst leicht. Man muß deßwegen in solchem Falle sein Netz stark mit Steinen beschweren oder mehre Netzzüge an derselben Stelle machen, da sie dann gewöhnlich am sichersten gewonnen wird, wenn das Wasser trübe ist. Am häufigsten wird sie während der Laichzeit in größeren oder kleineren Reusen gefangen. An die Angel beißt sie schwer, wird aber doch bisweilen durch einen Regenwurm geködert. Daß die Karauschen mit gekochten Erbsen zu ködern seyen, ist wohl behauptet worden, aber der Verfasser hat nie den Versuch gemacht.

Nutzen: Die Karausche wird für eine lockere Speise gehalten, wobey aber die Art, wie man sie bereitet, gewiß sehr in Betracht kommt. Gekocht, wie gewöhnlich, nur mit gesalzenem Wasser, ist sie sicher nicht besser, als die meisten ihrer Gattungsverwandten. Ihr Fleisch ist weiß, ziemlich vest, aber grätig; für gewisse Leute minder heilsam, * und hat allezeit einen, obgleich mehr oder weniger auffallenden Modergeschmack. Kleinere Individuen werden mit Vortheil an der Angel für größere Fische benutzt und leben an derselben lange, wenn man sie behutsam aufsteckt.

schriebene Exemplare war aus den Scheeren geholt worden, wo es schon mehre Tage im Fischbehälter gesessen hatte. Des Morgens um 5 Uhr etwa nahm man es aus dem letztern und trug es nach dem Pfarrhofe. Es wurde auf ein Fischbrett gelegt, wo es die ganze Zeit, während es beschrieben und abgezeichnet ward, liegen blieb. Um 6 Abends, da der Fisch volle 13 Stunden aus dem Wasser war, wurde er dicht beym Anfange der Rückenflosse durchgeschnitten. Herz, Leber u. s. w. wurde ausgenommen und der Durchschnitt gezeichnet. Nachdem dieß Alles vollbracht war und die Stücke weggeworfen werden sollten, hatte der Theil, an welchem sich der Kopf befand, noch Leben, welches sich durch Oeffnen und Schließen der Kiemendeckel und Vor- und Zurückziehn des Mundes zu erkennen gab. Ich legte die Stücke nun wieder an ihre Stelle, um zu beobachten, wie bald die Lebensäußerungen sämmtlich aufhören würden. Erst um 9 Uhr Abends ließ sich kein Zeichen des Lebens mehr blicken. Der Fisch hatte demnach 16 Stunden außer dem Wasser, und von diesen drey, zerschnitten und ohne Herz, verlebt.

* Der Verf. kannte einen Mann, welcher allemal, wenn er eine Karausche gegessen hatte, eine Anschwellung des Haupts bekam. Der Kranke befand sich übrigens wohl, und nach Verlauf eines Tages verlor sich die Geschwulst von selbst.

Diese Abhandlung zieren vier schöne Kupfertafeln, die Abbildungen von Cyprinus Idus, Grislagine, Farenus und Blicca enthaltend.

6) S. 205 — 226. Versuch über die Gestehungs-Puncte (Stelnings-Punkter) bey ternären Legierungen zwischen Zinn, Bley und Zink, von A. F. Swanberg und L. F. Swanberg.

7) S. 227 — 254. Beytrag zur Flora von Blekingen von Al. Ed. Lindblom.

8) S. 255 — 261. Ueber das Vanadium, ein neues Metall, gefunden im Stangen-Eisen, welches aus dem Erze vom Taberge in Småland gewonnen wird; von N. G. Sefström.

9) S. 262 — 274. Biographie v. S. N. Caström.

10) S. 275 — 295. ——— v. A. J. Hagströmer.

11) S. 296 — 102. ——— v. C. F. Fallén.

Ueber

drey verschiedene Familien der froschartigen Thiere nach dem Bau der Gehörwerkzeuge, vom Prof. Joh. Müller zu Bonn.

Bey Untersuchung der vielen Frösche und Kröten unter den Doubletten des Pariser Museums, welche Hr. von Cuvier mit gränzenloser Güte gewährte, fand ich eine dreyfache sehr auffallende Verschiedenheit im Bau der Gehörwerkzeuge, auf welche ich schon vorher aufmerksam gewesen, wieder. Hierauf läßt sich eine sehr sichere Eintheilung der Thiere im engern Sinne gründen. Sie ist folgende.

I. Familie. Froschartige Thiere mit ganz knöcherner Trommelhöhle, mit einem knorpeligen Deckel der Trommelhöhle statt eines häutigen Trommelfelles, und mit unpaarigem mittlerem Eingang der beyden Eustachischen Trompeten.

So ist es bey den Gattungen Pipa und Dactylethra. Bey Pipa ist das trommelfellartige Deckelchen, wie der Eingang der Trommelhöhle klein, dabey sehr zart; bey Dactylethra ist es eine dicke harte und breite Knorpelscheibe mit convexer Oberfläche. Zählt man das knorpelige Trommelfell mit, so sind 2 Gehörknöchelchen. 1. das Deckelchen der knöchernen Trommel, 2. ein langes krummes stielförmi-

ges Knöchelchen, dessen ein Ende auf das Deckelchen angeheftet ist, dessen anderes Ende das enge Fenster des Labyrinthes schließt, und wenn man es herauszieht, noch ein ganz winziges und ganz dünnes bewegliches Plättchen, nicht breiter als der Stiel selbst, zeigt. Das Deckelchen der Trommelhöhle muß man bey Pipa nicht mit einer Knorpelmasse am Fenster des Labyrinthes verwechseln, welche C. Mayer beschrieben hat. Die Trommelhöhle ist bey Pipa und Dactylethra ganz von knöchernen Wänden eingeschlossen; nur hinten hat sie einen Schlitz, in welchen das krumme stielförmige Knöchelchen gerade paßt. Die Oeffnungen der Eustachischen Trompeten, welche letztere auch in Knochen eingeschlossen sind, sind in den Knochen noch paarig; allein der von der Mundschleimhaut gebildete Eingang zu beyden Trompeten ist in der Mitte und unpaarig. Diesen unpaarigen mittlern Eingang hat C. Mayer bey Pipa zuerst gesehen (Nov. act. acad. nat. Cur. T. XII. p. 2. p. 547). Mayer hat die eigenthümliche Beschaffenheit des Trommelfelles nicht beschrieben. Man kann das dünne Knorpelscheibchen hier auch leicht mißachten, wenn man nicht zuerst den dicken großen Knorpeldeckel bey Dactylethra gesehen hat. Die beyden hieher gehörenden Gattungen Pipa und Dactylethra haben auch sonst viel Uebereinstimmendes, so daß bekanntlich Merrem Dactylethra als Pipa laevis aufgeführt hat. Beyde Gattungen haben einen großen Kehlkopf und Bronchien, dieselbe sonderbare Form und Stellung der Finger; allein das weiche Ende der Finger ist bey Dactylethra einspitzig, bey Pipa vierspitzig, bey beyden dieselbe große bis zum Ende der Zehen gehende Schwimmhaut der Hinterfüße; allein bey Dactylethra haben die 3 innern Zehen der Hinterfüße einen Nagel. Bey Pipa und Dactylethra fehlt die Zunge gänzlich. Cuvier hat sich bey Dactylethra geirrt, wenn er von einer tiefliegenden fleischigen Zunge spricht, wie denn auch Wagler dieß von Dactylethra (Xenopus *Wagl.*) wiederholt, lingua profunde in fauce haerens, oblonga, magna. *Syst. amphib.* p. 199., obgleich er früher besser untersucht hatte, indem er Isis 1827 p. 726 ganz richtig lingua nulla sagt. Dactylethra hat nicht die geringste Spur einer Zunge, weder vorn noch hinten. Pipa ist ganz zahnlos, Dactylethra hat Zähne im Oberkiefer, obgleich Wagler wieder fälschlich syst. amphib. das Gegentheil behauptet, nachdem er Isis 1827 p. 726 die Zähne ganz richtig beschrieben hatte. Diese erste Familie hat in Rücksicht der Augen 2 Sippen:

a. oculis cute tectis. *Pipa*, ohne Zähne. *

b. oculis apertis. *Dactylethra.* Zähne im Oberkiefer, Nägel an den 3 innern Zehen der Hinterfüße. Abbildungen von dem großen merkwürdigen Kehlkopf und der ebenso merkwürdigen Knorpelbildung an den hier ziemlich entwickelten Luftröhrenästen, an welchen jedoch wahre Knorpelringe fehlen, werde ich später geben. Pipa hat bekanntlich Knorpelringe.

* Bey Pipa sind die Augen ganz von der Haut überzogen; wie es bey Microps *Wagler* (Rana ovalis *Schneid.*) ohne Augenlieder ist, weiß ich nicht. Zu welcher unserer Abtheilungen dieß Thier gehört, ist noch auszumitteln.

II. Familie. Froschartige Thiere mit einer zum Theil häutigen Trommelhöhle, häutigem Trommelfell und getrennten Oeffnungen der Eustachischen Trompeten. 3 Gehörknöchelchen; das mittlere knöchern, die beyden übrigen knorpelig, wie C. Windischmann (de penitiori auris in amphibiis structura. 1831. Lips. ap. Leop. Voss) beschrieben hat.

Es gehören hieher die meisten übrigen Frösche und Kröten mit bald freyliegendem, bald unter der Haut verborgenem Trommelfell. Alle haben Augenlieder. Unsere einheimischen Frösche gehören außer Bombinator igneus alle hieher, und dasselbe Verhalten fand ich bey der großen Mehrzahl der von mir zu Paris untersuchten Frösche und Kröten. Zähne verschieden. Zunge verschieden.

III. Familie. Froschartige Thiere ohne Trommelfell, ohne Eustachische Trompete, ohne Trommelhöhle, mit einem bloßen Deckelchen auf dem Fenster des Labyrinthes, wie bey den Salamandern.

Diesen Bau hat zuerst Huschke bey Bufo igneus, (Bombinator igneus) gefunden und Windischmann selbstständig wieder gesehen. Hieraus geht hervor, wie richtig es war, daß Bufo igneus zur Gattung erhoben wurde: Bombinator. Allein die andern Arten, die Merrem hiezu zählte, gehören nicht hieher. Bombinator igneus hat Zähne im Oberkiefer und stärkere Zähne in den Knochen, welche Cuvier Vomer nennt.

In Paris habe ich eine zweyte Froschgattung entdeckt, welche kein Trommelfell und keine Trommelhöhle, sondern nur das Deckelchen auf dem Fenster des Labyrinthes hat. Es ist Cuviers Rana Cultripes aus der Provence. Dieß ist aber ein ganz eigenthümlicher Frosch, der zur Gattung erhoben werden muß, die ich Cultripes nenne und wovon ich noch eine zweyte Species in Paris unter den anatomischen Materialien gefunden habe. Bey dieser Gattung ist der Schädel zu einem vesten zusammenhängenden rauhen Dach gebildet. Zähne im Oberkiefer und jederseits 5 starke Zähne auf einem hervorstehenden Fortsatz des Vomer. An der Fußwurzel der Hinterfüße eine große schneidende Hornplatte. Die Männchen haben eine sehr merkwürdige große Drüse mit unzähligen feinen Oeffnungen am Oberarm; sonst keine Drüsen in der Haut. Die beyden Species sind

Cultripes provincialis mit schwarzen Flecken an der Rückenseite bey einer graubraunen Grundfarbe, Bauchseite graugelb, groß. Vaterland Provence.

Cultripes minor, mit viel größern Zähnen im Vomer und verschiedenem Schädel, ungefleckt, viel kleiner als erstere. Das Vaterland unbekannt.

Die zu dieser Familie gehörenden Frösche haben ebenfalls Augenlieder und Zunge. Zähne im Oberkiefer und Vomer. Schließlich bemerke ich, daß die Batrachier der von mir aufgestellten Familien sich schon durch äußere Untersuchung des Mundes erkennen lassen, ob sie der einen oder andern der 3 Familien angehören. Denn bey der Untersuchung des Mundes wird man sogleich gewahren, ob die

Oeffnungen der beyden Eustachischen Trompeten in eine zusammenfallen, wie in der ersten Familie, oder ob 2 getrennte Oeffnungen zu den Seiten vorhanden sind, wie in der zweyten Familie, oder ob die Eustachischen Trompeten mit der Trommelhöhle fehlen, wie in der dritten Familie. Das Merkmal von Verborgen- oder Frey-Liegen des Trommelfells womit man sich so oft behelfen mußte, ist nicht von großem Werth, da es so viele Uebergänge vom Deutlichen bis zum Undeutlichen gibt. Ich ersuche die Amphibiologen bey künftigen Beschreibungen der Frösche doch auf die von mir beygebrachten neuen und gewiß beachtungswerthen Charactere Rücksicht nehmen zu wollen.

Später hoffe ich mehrere merkwürdige Froschgattungen durch anatomische Monographien zu erläutern, wozu mannichfache Materialien vorliegen.

Monographie

der Carabiden, von Zimmermann. Berlin b. Verf., Halle b. Anton. Stück 1, 31, 8, 76.

Dieses wird eine sehr ausführliche und gründliche Schrift über diese große Kerf-Zunft, welche dieselbe eben so vollständig und genau behandelt, wie Gravenhorst die Ichneumoniden. Die Charactere sind lateinisch, die Beschreibungen aber deutsch, übrigens ohne Abbildungen, was nicht gut ist. Der Verf. hat sich zu seinem Werk einen guten Plan gemacht, was beweis't, daß dasselbe schon durchgearbeitet vor ihm liegt. Er theilt es nehmlich in 4 große Abschnitte, in die Physiologie und Naturgeschichte, die Systematik, die specielle Beschreibung und die Critik mit der Synonymie. Mit der speciellen Beschreibung der Familien, Sippen und Gattungen wird hier der Anfang gemacht und darum hat er alle Synonyme weggelassen, zum Theil auch, weil sie ohne ausführliche Critik nicht vollständig und überzeugend gegeben werden könnten. Dieses zugegeben, müssen wir doch gestehen, daß man sehr ungern den ersten Aufsteller die hier beschriebenen Sippen und Gattungen vermißt, so wie die Anführung wenigstens ein und der andern Abbildung, wodurch man des lästigen Nachschlagens überhoben werden könnte: denn nur in seltenen Fällen will man die ganze Synonymie und die Critik derselben haben, könnte sie hier auch nicht so bald bekommen, da dieser Abschnitt wohl erst folgen kann, wann die Beschreibungen zu Ende sind. Der Plan des Verf. wäre ohne Zweifel recht gut, wenn er das ganze Werk auf einmal liefern könnte. Indessen wollen wir darüber nicht mit ihm rechten, sondern das, was er so gut gibt, mit Dank annehmen.

Die Exemplare befinden sich größtentheils in der Berliner Sammlung, welche ihm der Vorstand Klug aufs liberalste geöffnet hat. Auch sind ihm viele von Schüppel, Reich, Wiedemann, Eschscholtz, Mannerheim, Nordmann, Troschke und Schlüter mitgetheilt worden. In diesem Heft sind nur die Zabroiden abgehandelt worden. Der Verf. unterscheidet mit Recht den Character und die Diagnose, hat aber hier nur die letztere gegeben, wie man freylich jetzt noch nicht wohl anders kann: denn den Character auszusprechen bey den Kerfen, deren Sippenzahl Legion ist, möchte wohl vor der Hand unmöglich seyn, indem kaum bey den Säugthieren diese Möglichkeit hervorzuleuchten anfängt, man sich auch noch nicht einmal verständigt hat, was eigentlich der Character ist, ja die meisten denselben mit der Diagnose verwechseln oder beyde nicht unterscheiden können. Die Diagnose der Zabroiden ist ohne Zweifel ganz richtig gegeben, aber so lang, daß sie nicht weniger als 10 Puncte berührt, abgesehen von den vielen Puncten, welche nöthig sind, um die Carabiden von den andern Käfern zu unterscheiden. Dagegen sind die Sippen-Charactere sehr kurz und wirklich musterhaft. Vorher geht ein Rahmen über die 5 Sippen, in welche die Zabroiden zerfallen.

I. an der Spitze der 4 hintern Schienen des Männchens ein Zahn . . . . Eutroctes.

II. ohne Zahn.

1) 3 Tarsenglieder, herzförmig.

A) einfacher Kinnzahn . Zabrus.

B) zweyspitziger Kinnzahn . Pelor.

2) 3 Tarsenglieder, dreyeckig.

A) einfacher Kinnzahn . Polysitus.

B) zweyspitziger Kinnzahn . Acorius.

Es werden nun folgende Gattungen aufgeführt und umständlich beschrieben, so daß auf jede einige Seiten kommen.

1) *Eutroctes* aurichalceus, congener.
2) *Zabrus* wird in 7 Gruppen getheilt.
a) — obesus, dentipes, marginicollis, gravis, inflatus, curtus.
b) — crassus, laevigatus.
c) — pinguis.
d) — graecus, intermedius, convexus, incrassatus, robustus.
e) — femoratus, caucasicus.
f) — gibbosus, piger, gibbus.
g) — silphoides.
3) *Pelor* blapoides.
4) *Polysitus* farctus, ventricosus.
5) *Acorius* metallescens.

Wie gesagt, die Beschreibungen lassen nichts zu wünschen übrig, als daß ihnen Abbildungen beygegeben seyn möchten. Wir wünschen dem Werk ermunternde Abnahme, damit es der Verf. zu Ende führen könne.

Bekanntlich reiset der Verf. nach Mexico und Peru, und wünscht Actien (bey G. R. u. Prof. Klug in Berlin.)

Memorie

sulla Storia e Notomia degli Animali senza vertebre del Regno di Napoli, di *Stefano Delle Chiaje*, Professore aggiunto alla cattedra di Notomia patologica della regia Universitá degli studj, ed a quella di Botanica e Materia medica del R. Collegio Medico-Chirurgico; Istitutore di Notomia comparata nel regio museo zoologico; Medico di casa reale nel sito di Capodimonte, e del 1º Educandato regina Isabella Borbone; Settore anatomico della Clinica medica della pace; Socio del R. Istituto d'Incoraggiamento alle scienze Naturali, della Real Academia delle Scienze etc. — Corredate di vignetta e di figure incise in rame Napoli, Stamperia della Societa tipographica. 1823—1828. 3 Vol. in 4to. Vol. I. 1823. Vol. II. 1825. Vol. III. 1828. Nebst einem Kupferheft mit 49 Tafeln in 4.

Im Auszuge mitgetheilt und mit Bemerkungen begleitet von Doct. Rudolph Wagner, Prosector in Erlangen.

Dieses vortreffliche Werk ist in Deutschland weder so bekannt, noch so benutzt, als es seinem Inhalt nach verdiente. Kaum hat irgend eine deutsche Literaturzeitung davon Notiz genommen und auch im Auslande hat meines Wissens, bloß das Bulletin des sciences naturelles Anzeigen der einzelnen Abhandlungen geliefert. In der Isis findet sich (Jahrg. 1828 S. 1125) eine Mittheilung über die ersten Abhandlungen des ersten Bandes, welche einzeln erschienen waren, von Schönberg. Die Schwierigkeit, sich italiänische, namentlich in Neapel und Sicilien erschienene Werke verschaffen zu können (denn die Cataloge der Volke's schen Buchhandlung in Wien bieten uns doch nur mehr die Werke des nördlichen und mittleren Italiens dar), zum Theil wohl auch die geringere Bekanntschaft der Deutschen mit der italiänischen Sprache mögen ein Hinderniß gewesen seyn, daß so wenig von diesem Werke in deutsche Bücher und Zeitschriften übergegangen ist, während man doch sonst oft mit allzu wenig Auswahl nicht säumt, die wissenschaftlichen Arbeiten der Ausländer auch auf deutschen Boden zu verpflanzen.

Was den Inhalt betrifft, so scheint sich Delle Chiaje auf die wirbellosen, ungegliederten Thiere zu beschränken in dem Sinne, wie sie Schweigger genommen hat, wenigstens enthalten die 3 vorliegenden, bis jetzt erschienenen Bände bloß Zoophyten, Mollusken und Anneliden, aber aus allen Classen und Ordnungen, als: Strahlthiere, Eingeweidewürmer, Medusen rc., und nur von den Cirripeden findet sich nichts. Der Verfasser beschreibt in einer Reihe von Abhandlungen die äußere und innere Beschaffenheit der Thiere zuerst in italiänischer Sprache und gibt dann eine kurze lateinische Characteristik der Arten, sowohl der älteren und bekannten, als der neu von ihm beschriebenen Arten; er führt dabey die ihm zugängliche Literatur genau an und begleitet fast jede Beschreibung mit Abbildungen, wodurch der Werth des Buchs nicht wenig erhöht wird. Obwohl in neuerer Zeit in Deutschland nicht wenige Handbücher der Zoologie erschienen sind, so hat doch kein einziges die zahlreichen neuen Beobachtungen und die Berichtigungen älterer benutzt, und auch Cuvier hat in der neuen Auflage seines règne animal fast gar keine Rücksicht darauf genommen, obwohl er die beyden ersten Bände des Werks in seinem literarischen Anhange anführt. Von deutschen Zootomen hat bloß Meckel im 5ten Band seiner vergleichenden Anatomie angefangen, Delle Chiaje zu citieren, so wie früher Carus und Baer einzelner Arbeiten desselben gedachten. Ich glaube daher keine unnütze Arbeit unternommen zu haben, indem ich einen Auszug des Werks in der Isis liefere. Hier folgt zuerst eine Uebersicht des Inhalts aller drey Bände; die lateinischen zoologischen Descriptionen sind vollständig mitgetheilt. Das eigentlich Anatomische soll in einzelnen Abhandlungen nachfolgen, und ich gedenke dabey so vollständig als möglich critisch die übrigen mir bekannt gewordenen Arbeiten Anderer anzuführen. Von den neuen Gattungen sollen auch die Abbildungen copiert werden. Mit der weiteren Anzeige des 3. Bandes hoffe ich zugleich eine Uebersicht über die Arbeiten geben zu können, welche neuerlich über die Fauna des Mittelmeers bekannt gemacht wurden, so wie ich bey den einzelnen Abhandlungen meine eigenen Beobachtungen mittheilen werde.

Erster Band. 1823. Abh. 1—8. Taf. I—XII.

1. Abhandlung. Ueber den medicinischen Blutegel und einige andere Egelarten. Taf. I. S. 1—52.

2. Abh. Beschreibung und Anatomie von Clio Amati, von einigen Planarien, Vorticellen rc. und einigen andern Seethieren. S. 53—74. Taf. II.

3. Abh. Ueber die Cassiopea borbonica. Tab. III—IV. p. 75—84.

Von diesen 3 Abhandlungen hat bereits Schönberg in der Isis a. a. O. referiert. Sie waren zuerst allein erschienen, dann kamen sie in den ersten Band mit noch mehr Abhandlungen, die aber mit neuer Seitenzahl anfangen. Wir werden sie hier nach der Reihe aufführen, in der Folge aber die wichtigeren vollständiger und mit Abbildungen mittheilen.

4. Ueber die Anatomie und die Classification von Siphunculus nudus *L.* gelesen in der Academie den 7ten Nov. 1822 S. 1—24. Am Schlusse gibt D. Ch. eine kurze Uebersicht der Anatomie in lateinischer Sprache, nebst einer Characteristik der Gattung und Art, welche wir hier wiedergeben wollen.

Siphunculus. Corpus oblongum, annulatum, reticulatum. Os terminale inter tentacula laciniata. Anus in dorso verruciformis. Pori duo ventrales. Apertura postica bilabiata.

S. balanophorus — Sifunculo.

Proboscide cylindrica, clavata, muricata; cauda globosa laevissima, ore ornata, nobis. Sipunculus nudus *Gmel. Liv.* Syrinx tesselatus Rafinesque. *Cuvier.* règne anim. t. IV. p. 25.

Habitat in arenoso fundo maris mediterranei Neapolim, Pausilipumque alluentis.

Tab. I. äußere Form und Anatomie dieses Thiers. Der Verfasser hielt für nothwendig, den Artnamen umzuändern.

5. Beschreibung und Anatomie der Aplysien. Gelesen am 22. Dec. 1822 S. 25—76 T. II—V. Vollständige Ana-

tomie. Angehängt ist: Aplysiarum systematica descriptio tabulis aeneis exornata.

Aplysia. *Corpus* repens, lateribus alatum. Tentacula auricularia quatuor; bina antica, totidemque postica. *Oculi* duo. *Clypeus* in dorso branchias obtegens. *Foramina* lateralia pro genitalibus dextrorsum posita. *Anus* ad siphonis radicem collocatus.

* Clypeo cartilagineo, glandulis haud velenatis poro exteriore praeditis, laticeque rubido innocuo nequaquam depilante.

1. *A. fasciata*: Tubulo in dorso, brevissimo; branchiis paullum longis, integris; alis amplissimis, liberis; siphone laterali extenso. *Nobis.* *Poiret.* Voy. en Barbarie 2, p. 2. Lepus marinus II. *Rondelet.* *Cuvier* Mém. sur les moll. pl. 2. 4. *Bruguières* Enc. méth. pl. 83. fig. 1. 2.

2. *A. Camelus:* Tubulo in dorso mediocriter longo; cervice maxime producta; alis amplis; Siphone parum elongato. *Nobis.* *Cuvier* l. c. pl. I. fig. 1.

3. *A. neapolitana:* Tubulo in dorso satis protracto; branchiis brevibus, muticis; alis amplissimis, liberis margine sinuosis; siphone praelongo; cauda tuberculo conico exornata. *Nobis.*

** Clypeo osseo, glandulis externo ductu deficientibus, sanieque alba tactu haud depilante.

4. *A. leporina*: Foramine dorsi orbiculari, radiato; branchiis longis; alis maximis, posterius connatis; siphone denticulato, superne reflexo. *Nobis.* A. depilans *Gmel.* Thethys limacina. *Linn.* syst. nat. X. *Forskal.* Descr. anim. p. 9. ic. XXVIII. Enc. méth. pl. 84. fig. 1. 2.

5. *A. Cuvieri*: Foramine dorsi; branchiis longissimis; alis submaximis; siphone integro. *Nobis.* A. punctata. *Cuvier* l. c. pl. 2. f. 2. 3. 4. 5. und A. alba *Cuv.* pl. I. f. 6.

6. *A Poliana:* Foramine dorsi amplissimo; branchiis ultra caudam protentis; alis parvis, postice connatis; siphone brevi, dentato, superne erecto. *Nobis.*

Ad neapolitani maris litora, praeter A. neapolitanam et A. Poli quae huc sunt perrarae, reliquae aestivo tempore frequentissime habitant, fucis aliisque parvis animantibus marinis victitantes, ad nauseam usque foetidissimae.

Abgebildet sind: Tab. II. Aplysia leporina; fig. 3. die sogenannten Giftdrüsen; Fig. 4. der Deckel. Tab. III. A. Poliana, fig. 2. A. Neapolitana. Tab. IV und V. Anatomie der Aplysia leporina. —

6. Zoologische und anatomische Beschreibung einiger Arten Holothurien. Gelesen den 4. Januar 1823.

Der Verfasser gibt zuerst eine Beschreibung der Arten, und läßt dann die Anatomie folgen; er kannte Tiedemanns Untersuchungen nicht, S. 77—116. Tab. VI—IX. Zuletzt folgt wieder die kurze lateinische Beschreibung.

Holothuria. *Corpus* liberum, cylindraceum, crassum, papillosum, valde contractile. *Os* anticum tentaculis peltato-incisis cinctum. *Dentes* calcarii decem in ore. *Apertura* dorsalis ad caput pro genitalibus; *Anus* in extremo postico.

* Fistularia corpore tunica fibro-cartilaginea praedito; tentaculorum pelta ramoso-dentata; tactu viscera exterius detrudente.

1. *H. tubulosa. Gmel.* H. tremula *Linn.* syst. nat. XII. *Solander* et *Ellis*, tab. 8. Enc. méth. pl. 86. fig. 12. Fistularia tubulosa *Lamk.*

2. *H. maxima. Gmel.* Fistularia maxima *Forsk.* Descr. anim. tab. 38. fig. B—b. *Lmk.* t. 3. p. 76.

3. *H. impatiens. Gmel.* Syst. nat. Fistularia impatiens. *Forsk.* l. c. tab. XXXIX. fig. B. Enc. méth. pl. 86. fig. 11. *Lmk.* t. 3.

Tentaculis crassis, haud filiformibus, oblongis, ramoso-multifidis, hyalinis, nigro-punctatis; corpore toto albo, supra papillis maminosis conicis, subtus papillis tubulosis longissimis. „Moriens (Forskalius ait) aperit foramen, a capite unguis latitudine distans, unde fila quaedam procedunt.“ Hoc autem praeter formam nunquam vidi, et fila nuncupata ovarii ramificationes esse puto.

4. *H. Columnae.* Corpore rigido, viridi-fusco; superne papillis mamillaeformibus, subtus tubulosis; tentaculis viginti, multifidis. *Nobis.* *Cuvier* règne an. tom. 4. p. 22. Hydra tota fusca Bohadsch. Pudendum regale piscatorum, *Columna* Aquatil. hist. pag. 26 ic. 1.

5. *H. Forskalii.* Corpore rigido, nigricante, undique papillis fere tubulosis raris, apice albis, obtecto; tentaculis viginti, longis, hyalino fuscis, pelta trichotomo-pinnatifida, *Nobis.* Fistulariae species non descripta. Tentacula terminata in umbellam e ramis ramulisque clavatis distinguunt speciem hanc. *Forsk.* Icon. rer. nat. p. 12. tab. XXXIX. fig. A. Ob ejusdem raritatem viscera haud examinare potui.

6. *H. Poli.* Corpore rigido, castaneo nitente colore; dorsi ventrique papillis tubulosis, medio superiore tantum albis, dorsalibus rarius conicis, incurvis; tentaculis viginti, laciniatis. *Nobis.*

7. *H. Sanctori.* Corpore rigido, castaneo subfusco, supra papillis conicis, majoribus basi solummodo albo-vittatis; subtus papillis tubulosis, longissimis, membrana conjunctis; tentaculis viginti, pelta quadrilobato-multifida. *Nobis.*

8. *H. Cavolini.* Corpore rigido, luteo-fusco, superne papillis tubulosis, rariusque conicis; inferne papillis tubulosis longis, apice area alba confectis;

tentaculis viginti, pelta quadrilobata, multifida. *Nobis.* An Hydra minor ex fusco-lutea? *Bohadsch.* Anim. mar.

** Holothuria corpore membranaceo, tentaculis simplicibus.

9. *H. Petagnae.* Corpore molli, sub-luteo; papillis tubulosis hinc atque illinc mammillaribus; tentaculis viginti, laciniatis. *Nobis.*

10. *H. Stellati.* Corpore molli, supra nigro-variegato, subtus cinereo; papillis tubulosis, extremitate albis; tentaculis undeviginti, tenuiter incisis. *Nobis.*

Nonnisi e Puteolano sinu H. Forskalii conquisivi, ubi inter rara mollusca adnumeratur. Reliquae Holothuriae, de quibus supra sermonem institui, mare hoc nostrum libentius accolunt.

Abbildungen. Tab. VI. 1. Holothuria Poli. F. 2. H. Sanctori. T. VIII. f. 1. H. Cavolini, f. 2. Integumente derselben. F. 3. H. Stellati. T. VIII. Anatomie der H. tubulosa; einzelne Theile von H. Sanctori, Columnae, Poli. T. IX. Fortsetzung der Anatomie der Holothurien.

7. Abh. Ueber Doridium, über eine Art Siphunculus und über Pleurophyllidia. Gelesen den 3ten Juny 1823 (Meckel und der italiänische Arzt Frank waren bey dieser Sitzung der Academie anwesend). S. 117—138 Taf. X. Am Schlusse der anatomischen Beschreibung folgt wie gewöhnlich die lateinische Characteristik.

Doridium. *Corpus* repens, lateribus alatum. *Clypeus* carnosum duplex dorsum obtegens. *Foramina* dextrorsum pro genitalibus, posteriusque pro ano locata. *Tentacula* ac *oculi* nulli.

D. Meckelii. Dorso alisque externe hac magnis, illac parvis perlaceis tuberculis ornatis; clypeo postico subalato, operculo osseo praedito. *Nobis.* Doridium ap. *Meck.* An. comp. II. VIII. 1. 3. Bulla carnosa *Cuv.* Ann. mus. XVI. 1. Akera carnosa. Règne anim. t. II. p. 401. Secus amoenissimum Pausilipi ac Pithecusae oram cum aliis molluscis promiscue vivit.

Siphunculus. *Corpus* oblongum, annulatum, reticulatum. *Os* terminale inter tentacula, *Anus* in dorso verrucaeformis. *Pori* duo ventrales. *Apertura* postica bilabiata.

S. echinorhynchus. Proboscide mammillari, zonis parallelis tenuiter fimbriatis, rigidisque exornata; ore tentaculis cartilagineis, uncinatis, affabre in orbem digestis; cauda subglobosa, apertura bilabiata praedita. *Nobis.* — Siph. echin. eadem prorsus ratione ac S. nudus, in maris nostri arena reconditur, uti supra innuimus, iidemque utrique sunt mores. At haud frequenter apud nos invenitur, sinumque Cumanum prae caeteris colit, ad cujus oras, furente Noto, ingens eorum numerus fluctuum vehementia e sabulo excussus abunde projicitur. Caro ejusdem insuavis esse deprehenditur.

6. *Pleurophyllidia.* *Corpus* repens anterius rotundatum, proboscide elongata instructum; posteriusque acuminatum. Tentacula bina, totidemque oculi ad eorum radicem hinc inde externe positi. *Discum* carnosum fere triquetrum iisdem supereminens. Branchiae plicatae membranam dorsi circumundique adnexae. *Orificia* pro ano, genitalibusque dextrorsum locata.

P. neapolitana. Dorso lineis luteis, parallelis, in longitudinem digestis; tentaculis apice subincisis. *Nobis.* Diphyllidia *Cuv.* règne anim. Diphyll. delineata *Otto,* Nov. Acta Acad. Caes. X. Proxima Mergellinae amat litora, perinde ac Pterotracheae hyalinae; sed admodum rara nobis occurrit.

Taf. X. Fig. 1—20. Abbildung dieser Thiere, nebst ihrer Anatomie.

8. Abh. Untersuchungen über den **Bandwurm** (Taenia Solium *L.*). Gelesen den 7. Nov. 1824 S. 139—181. Taf. XI u. XII.

Die Abhandlung beschäftigt sich vorzüglich mit 3 Puncten; 1) wie sich der Wurm nährt und wie die Organe beschaffen sind. 2) Mit den Fortpflanzungsorganen und der Art der Fortpflanzung. 3) Auf welche Weise und durch welche Mittel der Bandwurm abgetrieben werden kann.

Am Schlusse dieses Bandes S. 181—184 ist noch ein Supplement angehängt, zur Erläuterung einiger Figuren, welche auf den bisherigen Tafeln gegeben worden waren, wo noch Raum vorhanden war.

Sie ergänzen die Abhandlungen über Aplysia und Holothuria. Außerdem Taf. IV. Fig. 11—16 ist noch die Aphrodita squamata und ihre Anatomie, nebst einigen andern Aphroditaarten, so wie der Magen der Aphrodita aculeata abgebildet. Auch noch ein anderer Wurm und eine kleine Ophiura sind dargestellt.

Zweyter Band. 1825 Abh. 9—19. Taf. XIII—XXX.

Dieser Band ist dem König **Franz** dem Ersten gewidmet. Vor der Vorrede befindet sich eine Vignette, welche die Ansicht von einem Theile Neapels zeigt; die Vorrede selbst ist im Dec. 1825 geschrieben. Der Verfasser spricht sich hier dankbar über die Aufmunterung aus, welche ihm von fremden Gelehrten zur Fortsetzung seines Werkes zu Theil wurde; namentlich fühlt er sich verpflichtet gegen die Herrn **Blainville, Férussac, Edwards, Meckel, Rudolphi, Olfers, Baer, Carus, Tiedemann, Otto, Huschke** und **Schubert.**

Die Seitenzahl läuft in diesem Bande fort.

9. Abh. Beschreibung und Anatomie von Doridium Aplysiforme, als Supplement der Abhandlung über Doridium Meckelii. Gelesen in der Sitzung der Academie den 3. Januar 1825 S. 185—192. Taf. XIII.

D. aplysiforme. Dorso, pede, alisque nigro-violaceis, margine aurantiaca vitta communito. *Nobis.* Habitat rarissime in sinu puteolano, et ab amico

Olfers, dum is anno 1825 hac in urbe commoratus est, illud accepimus.

Abgebildet, mit der Anatomie, Taf. XIII.

10. Abh. De *Pterotrachaea* observationes posthumae auctore Josepho Xaverio *Poli* hujus R. Instituti perpetuo Praeside cum additamentis et annotationibus Stephani *Delle Chiaje* Academiae ejusdem ordinarii sodalis.

Die Abhandlung selbst ist von Poli geschrieben; Delle Chiaje gibt Bemerkungen dazu. Dieses Thier, welches viele Verwirrung erregt hat, wird hier genau beschrieben. Es ist die eigentliche Carinaria, abgetrennt von der größeren Gattung Pterotrachaea *Forsk.*; deren Schale so geschätzt ist und die auch bey Nizza, vielleicht häufiger als bey Neapel, vorkommt. Vergl. darüber Blainville Malacologie, wo sie, wie von Péron, falsch abgebildet ist, indem die Schale nach unten gerichtet ist. Vergl. auch *Cuvier* Règne animal nouv. edit. T. III. p. 67. Die Schale wird außerordentlich leicht zerbrochen, und so häufig auch, z. B. bey Nizza, das Thier ist, so selten ist seine Schale wohlerhalten. Die Schale wird folgendermaßen beschrieben:

Testa exigua galeaeformis, hinc patula, inde coarctata, laxe recurva; carina undulata, laevi; striis simplicibus transversis, fragilissima.

Obtegit ipsa peculiarem tantum dorso animantis plagam, in qua praecipua viscera continentur, eidemque ope tenuis membranae circumundique conjungitur.

Mollusci characteres. *Corpus* teres, utrinque attenuatum, gelatinoso-hyalinum, dorso viscera in translucidam concham recondita, ventre mobili pinna praeditum, Os rotundum, antice locatum. *Oculi* nigerrimi. *Tentacula* aeque ac pinna, glabra, subtilissima, subulata, ad proboscidis basin posita.

Pt. lophyra. Corpore crystallino, muricato; cauda acutissima, superne cristata, ventre pinna orbiculari, reticulato-fibrosa, acetabuloque insignita; dorso testa galeaeformi, fragili, vitrea, viscera tegente communita, branchiis pinnatis, extra concham pendulis.

Auf Taf. XIV. ist das Thier, auf Taf. XV. dessen Anatomie abgebildet. —

11. Bemerkung über das Thier von Argonauta Argo, über eine Art von Epizoon, welche darauf haust und über Medusa Velella S. 219—227.

Die Beobachtungen Poli's und Delle Chiajes, wornach es gewiß ist, daß das Thier der Argonaute die Schale selbst producirt, da sie schon beym Thiere im Ey bemerkt wird, sind in Deutschland schon hinreichend bekannt, und außer Blainville zweifelt jetzt vielleicht niemand mehr daran.

12. Auf dem Thier der Argonauta lebt ein sehr sonderbarer Wurm, den D. Ch. weder bey Rudolphi noch bey Bremser aufgeführt findet, und der offenbar eine neue Gattung bildet; da D. Ch. keine eigene Gattung daraus machen will, so betrachtet er ihn mit Unrecht für einen

Trichocephalus, womit er freylich noch die meiste Aehnlichkeit hat. Er nennt ihn:

T. acetabularis. Parte capillari longa, corpore sensim sensimque crassiusculo, acetabulis in dorso. *Nobis.*

Descriptio. Corpus huic animanti est ovato-oblongum, antice proboscide terete, filiformi, valde contractili, apice summopere attenuata communitum; qua in plaga de oris existentia nihil rati habemus, sensim incrispatum, arcuatumque; postice attenuatum, in cujus convexitate a proboscidis origine usque ad sui finem duplex acetabulorum series solummodo observatur alterne dispositorum, numero hinc inde triginti quinque, aequidistantium, et satis retractilium; unum quodque eorum peculiari ac tereti pedusculo affixum, centrali hiatu est praeditum, cujusque ope epizoon istud, Mollusco in mirificam concham *Argonautam Argum* L. degenti, adhaeret. Ejus corpus carneo-subluteo colore depictum, praeter ovorum receptaculi vicinia, ubi fusco-punctatum, turgidumque videtur. Hujusmodi epizoi Kal. Julii 1827 (?) specimen unicum femineum reperi.

Dieser Wurm ist abgebildet auf Taf. XVI. Fig. 1., dann folgen einige Bemerkungen über Medusa Velella.

Cuvier hat aus diesem Wurm und aus einer zweyten Art seine Gattung Hectocotylus gebildet; er stellt dieselbe zu den Trematoden und nennt die von Delle Chiaje entdeckte Art Hectocotylus Argonautae; die zweyte größere Art fand Laurillard bey Nizza auf dem Octopus granulatus *Lmk.*; Cuvier nennt sie Hectocotylus Octopodis, Règne an. nouv. edit. III. p. 265. Letztere ist näher beschrieben und abgebildet in den Ann. des sciences naturelles Tome XVIII. 1829 pl. XI. Uebersetzt auch mit Copierung der Abbildung in Frorieps Notizen Bd. XXVII. Nr. 1. S. 6. Es würde aus Cuvier's Darstellung und anatomischen Beschreibung hervorgehen, daß Delle Chiaje nur ein verletztes Exemplar hatte und daß seine Anatomie falsch sey. Nach Cuvier befindet sich nehmlich die Mundöffnung gerade an der entgegengesetzten Seite, nehmlich am dickeren Ende; sie führt zu einer geräumigen Magenhöhle, welche sich blind endigt. Außerdem enthält die Leibeshöhle ein fadiges Organ, das nach Cuviers Muthmaßung zu den Geschlechtstheilen gehört und hinten in einen dünnen Schlauch, der sich wieder zurückbiegt, übergeht, und hier von einem membranösen Sack in dem hinteren Körperende des Thiers aufgenommen wird. Nach Cuvier scheint bey Delle Chiaje die hintere Extremität seines Exemplars zerrissen zu seyn, so daß die denselben ausfüllende Röhre frey flottierte und Delle Chiaje sie für den Rüssel gehalten hat.

13. Kurze Bemerkungen über die Actinien S. 228—245 Taf. XVI u. XVII. Der Verfasser beschreibt und bildet einige ältere und seine neuen Arten ab.

1. *Act. crassicornis.* Rubra cirris conico-elongatis *Linn. Gm.* A. rubra. Mull. Zool. dan. prodr. 2792. *Dicquem.* Act. ongl. vol. 62, tab. 16. f. 10. tab.

17. fig. 11. 12. A. felina. *Brug*. Enc. méth. tab. 72. f. 7.?

2. *A. pedunculata*. Cylindrica rubra verrucosa, tentaculis brevibus variegatis. Enc. méth. p. 14. tab. 70. f. 4. 13. A. coriacea. *Cuv.* règn. an. vol. IV. An A. verrucosa *Gaertn.* vel glandulosa? *Otto*.

3. *A. effoeta*. Subcylindrica angulosostriata. *Linn. Gm.* Enc. méth. t. 74. f. 1. A bruna *Cuv.* règn. anim.

4. *A. rubra*. Longitudinaliter striata, glandulis marginalibus albis, tentaculis corpore brevioribus. Enc. méth. vol. VII. p. 13. nro. 12.

Obs. Haec Actiniae species, praedita corpore coccineo, laevissimo, tentaculis acuminatis triseriatisque, ore prominulo, glandulis albescentibus pedicellatis, margine interiori pallii positis, pedis limbo undulato coeruleo, mihi videtur satis diversa ab A. rubra. Priapus ruber *Forsk.* Fn. Kair. p. 101 n. 10. tab. 17. A.

5. *A. carciniopados. Otto* act. Leopold. Nat. acad. Curios. vol. XI. p. 2. Tab. XL.

6. *A. Cari*. Laevissima, castanea, vittis orbicularibus, parallelis, fuscicoloris, aeque ac tentaculis corpore brevioribus triseriatis subulatisque, tuberculis albis pedunculatis circumcirca interiorem disci superioris limbum positis. *Nobis*.

7. *A. hyalina*. Corpore pusillo, hyalino, laevissimo, tentaculis uniseriatis, e cujus exteriori membrana viscera transparent.

Actiniae mox enumeratae mare nostrum frequenter accolunt.

Abgebildet sind: Tab. XVI. f. 4—9. A. crassicornis; f. 10 u. 11. A. pedunculata. Fig. 12. A. effoeta. Tab. XVII. f. 1. A. rubra? f. 2. A. Cari. f. 3. A. hyalina.

(Es ist Schade, daß Rapp bey Ausarbeitung seiner schönen Schrift: Ueber die Polypen im Allgemeinen und über die Actinien insbesondere, Delle Chiaje's Arbeit nicht gekannt zu haben scheint. Auch Cuvier, der zwar Rapp's Schrift citiert, führt die Arten von Delle Chiaje nicht in der 2ten Auflage seines règne animal auf. Nur Blainville, der in dem Artikel Zoophytes im Dict. des scienc. nat. T. XL. 1830 die Literatur sehr vollständig benutzt hat, citiert die Arten von Delle Chiaje, so wie die von Risso aus dem mittelländischen Meere; freylich enthält diese sonst dankenswerthe Compilation bloße Namen und von critischer Sichtung der Arten ist nicht die Rede. W.)

14. Commentar zur Anatomie von Helix Pomatia *L.* ausgeführt um das Jahr 1620 von Severino, Prof. der Anatomie und Chirurgie zu Neapel. Gelesen den 5ten Febr. 1826 S. 246—258.

Delle Chiaje will hier beweisen, daß Severino schon eine sehr genaue Kenntniß vom Baue der Weinbergsschnecke hatte; so daß die Arbeiten von Harder, Muralt, Swammerdam, Redi, Lister, Cuvier und Jacobson nicht viel mehr fanden.

15. Beschreibung eines neuen Apparats von Wassercanälen, in wirbellosen Seethieren gefunden, S. 259 — 278.

Der Verfasser fand zuerst eigenthümliche Oeffnungen u. Canäle im Muskelgewebe des Fußes von Murex Tritonis, die ihn zu weiteren Untersuchungen veranlaßten; er bemerkte später bey anderen Gasteropoden, daß die Canäle mit der Eingeweidhöhle in Verbindung ständen zur Aufnahme von Seewasser. Diese Entdeckung wurde von Baer auch auf die Bivalven ausgedehnt, und Delle Chiaje's spätere Untersuchungen beschäftigen sich hier mit Nachweisung dieses Apparates in den Cephalopoden, Pteropoden, Gasteropoden, Acephalen, Anneliden, Echinodermen, Entozoen, z. B. Trichocephalus acetabularis, Actinien, Medusen und einigen Polypen. [Poli hat sie schon beschrieben und abgebildet, namentlich bey Solen strigilatus. O.]

Taf. XVII. Abbildung der Wassercanäle von Buccinum Galea, Turbo rugosus, Buccinum mutabile, Haliotis tuberculata, Nerita canrena und glaucina, Patella vulgaris.

16. Bemerkung über das vorgebliche Alcyonium vermiculare *Gmel.* p. 279—283 t. XVII. f. 16—23.

Letzteres ist in seinen verschiedenen Entwickelungsstufen gezeichnet, woraus hervorgeht, daß es gar kein Zoophyt, sondern eine Eyertraube ist, aus der sich krebsartige Thiere entwickeln, vielleicht Astacus tyrrhenus, Squilla mantis oder Pagurus Bernhardus.

17. Abhandlung über die Seesterne und Seeigel, S. 286—382.

In der Einleitung erwähnt der Verfasser die Arbeiten von Cuvier, Spix und Tiedemann; nun folgen die ausführlichen anatomischen Untersuchungen, die wir später mittheilen wollen. Merkwürdig ist besonders der Kreislauf von Blutkügelchen in Echinus, von dem auch neuerlich Carus (vergl. seine Analecten zur Natur- und Heilkunde. Dresden 1829 S. 132) berichtet hat. Am Schlusse gibt der Verfasser wieder die Diagnosen der Arten in lateinischer Sprache mit literarischen Nachweisungen. Die schon bey Lamarck aufgeführten Arten werde ich nur namentlich aufführen.

a. *Asterias:*

1. A. minuta, 2. A. rosacea, 3. A. rubens, 4. A. aranciaca.

5. *A. bispinosa*. Disco parvo, radiisque depressis; radiis quinque longis, gracilibus acuminatis, apice recurvis, margine radiorum recto articulato, spinis longis, lanceolatis supra aeque ac infra ciliato; verruca calcaria margini disci proprior, ac in congeneribus, rotunda convexa, lineis undulatis signata; in reliquis Ast. aranciacae simillima. *Otto*. nov. act. Acad. Leopold. Vol. XI. p. 2.

6. *A. Jonstoni*. Minima apophysibus marginalibus spina unica, compressa, subspatulata, saepius inaequaliter geminata. *Nobis*. An *Brug.* Enc. méth. t.

III. f. 3—4? (Icon mala). *Lamarck* Ast. aranc. var. 2. aculeis marginalibus minimis.

7. *L. pentacantha.* Disco, radiis acuminato-compressis, ac dorso paxillis stellatis obtectis; spinis margine superiore apophysium lateralium nullis, inferiore quinque, digitato-articulatis; subtus papillis tubulosis, subulatisque quadruplici ordine. *Nobis.* An *Brug.* Enc. méth. t. III. f. 1—2? (Icon mala).

Obs. Color hujus Asteriae carneo fuscus. Variat margine coeruleo papillisque tubulosis atris, aeque ac pro vitta minus colorata radiorum medietatem percurrente.

8. *A. echinophora.* Radiis quinque subteretibus, costato-angulatis, superne superficie verrucoso aculeata, porisque sparsis pertusa. *Nobis.* Auch Lamarck p. 560 Vol. II. n. 25.; wird hier von den Küsten Virginiens angegeben.

a. A. glacialis cancellata. *Lmk.* l. c. p. 561.

b. A. glacialis angulosa. *Lmk.* ib.

c. A. violacea: laxa, superficie griseo-fusca: tuberculis violaceis. *Mull.* Zool. dan. 2. t. 46. *Link* stell. mar. p. 97 f. 1 – 9.

d. A. tenuisspina *Lmk.* p. 561 n. 27.

Delle Chiaje hält diese von den angeführten Schriftstellern zum Theil als eigene Arten aufgestellten Seesterne für identisch, wenigstens konnte er an lebenden Exemplaren keine specifischen Unterschiede auffinden; schlechte, getrocknete, in Weingeist aufbewahrte Exemplare mögen zur Trennung Veranlassung gegeben haben. Als bestimmt eigene und neue Art betrachtet der Verf. dagegen:

9. *A. Savaresi.* Radiis 5—9, subteretibus, saepius inaequalibus; supra papillis verrucoso-aculeatis, forisque ovatis praeditis; aculeis apice subcompressis hinc inde sulcato retusis; subtus papillis tubulosis apice retusis, quadruplici ordine digestis. *Nobis.*

Obs. Disco orbiculari parvo, radiisque cylindricis hujus Asteriae sunt papillae plurimae, ac ullo absque ordine dispositae. Forficulae acuminatae innumerae, Pedicellarias *Lamarckii* aemulantes, papillarum spinas cingunt. Tota corporis superficies lutescit, atroque colore interdum variegata conspicitur.

10. *A. subulata. Lmk.* l. c. p. 568. n. 44.

b. Ophiura *Lamk.*

11. *A. ophiura. Lmk.* p. 542 n. 2.

12. *A. cordifera.* Disco supra squamoso-imbricato, squamis maximis radiis obversis duplicato-pectinatis decem, lateribus lunato et sub-5-cordato; radiis parum elongatis, semiteretibus, papillis laterum binis majoribus. *Nobis. Bosc.* hist. des vers vol. 2. Tab. XVI. f. 3. *Linck.* f. 48. tab. 22. n. 35. An *Brug.* Enc. méth. tab. 122. f. 4. O. 5-punctata? *Rafinesque* Prec. p. 33.

A. cordifera von Bosc war schon von Linck unter den Worten Stella lateribus lunatis bekannt und von Rumphius Mus. tab. 15, f. C. abgebildet, und Lamarck hatte sie zu Oph. lacertosa gebracht. Die Fig. 4. der CXXIIten Taf. der Enc. méth. geht aber diese letzte nichts an, sondern nähert sich der A. cordifera.

13. *A. filiformis. Lmk.* l. c. p. 546 n. 15. Enc. méth. tab. 122. f. 1—3.

14. *A. Tenorii.* Viridi alboque colorata, punctata ac muricata; disco reniformi, squamato-imbricato; radiis tribus, semiteretibus, squamosis, ad latera spinulosis, squamis superne semiorbicularibus, inferne subcordatis, omnibus dentibus lateralibus quatuor inaequalibus praeditis; ore trigono, minutissime dentato, *Nobis.* Minima vix ultra pollicem semis longa: interque foraminula Spongiae officinalis eam reperi.

c. Euryale *Lam.*

15. A. verrucosa. *Lmk.* l. c. p. 537 n. 1.

16. A. muricata. *Lamk.* l. c. p. 539 n. 4.

d. Comatula *Lam.*

17. A. mediterranea. *Lamk.* l. c. p. 535 n. 6.

In neapolitano Puteolorumque litore frequentissime occurrunt Asteriae, de quibus praefatus sum, praeter A. subulatam et rosaceam quas siccatas vidi, et A. Tenori cujus duo tantum specimina in fucis rupium Pausilipi excursionibus a me factis extraxi.

ECHINUS.

a. *Echinus Lam.*

1. *E. esculentus. Lamk.* vol. 3, p. 43. n. 1.

Obs. Ad vicinia oris omnium Echinorum Crateris neapolitani, praeter hanc speciem in qua est trifida, extat Pedicellaria globifera, inter aculeos ejusdem speciei aeque ac E. miliaris, saxatilis, spatagi observatur P. tridens, et in extremitate suorum pedum reperitur P. rotifera.

2. *E. neglectus. Lamk.* vol. 3. p. 49 n. 25.

Obs. Satis diversa a Ped. triphylla mihi videtur ea, quae ad hunc Echinum spectat.

Delle Chiaje bestätigt übrigens die Meynung verschiedener Naturforscher, daß die Gattung Pedicellaria zu streichen sey (z B. Oken, Schweigger. W.), und er ist gegen Lamarck und Cuvier (der sie noch in der neuesten Auflage seines Règne animal Vol. III. p. 297 für Polypen hält), und will den Namen bloß beybehalten, weil er einmal eingeführt ist, um gewisse Theile zu bezeichnen, die an den Seeigeln beständig vorkommen, und ihnen dazu dienen, um sich an Körpern vestzuhalten und kleine Thiere zum Fressen zu ergreifen.

3. *E. melo. Lamk.* vol. 3. p. 45 n. 8.

4. *E. sardicus. Lamk,* vol. 3. p. 45. n. 9.

5. *E. miliaris.* *Lamk.* l. c. p. 49 n. 26.

6. *E. saxatilis.* *Rumph* Amboin. p. 31 tab. 14. f. A. *Klein.* Echin. ed. *Leske* p. 111 tab. 5. et 30. A. B., Delic. nat. sel. I. tab. 103. f. 6.

An E. lividus? *Lamk.* l. c. vol. 3. p. 50 n. 28. — Linne's Echin. saxat. scheint Lmk. unter dieser Benennung begriffen zu haben.

7. *E. neapolitanus,* nov. spec.: Corpore hemisphaerico fusco; superne spinis subcompressis, brevibus, apice cinereis, rotundato-ancipitibus, inferne longissimis subulatis: omnibus striatis; fasciis decem rectis, supra foveis porosis trifariam, subtus bifariam digestis, poris geminis; tuberculorum areis majorum ovalibus; ano valvulis quatuor triangularibus clauso. *Nobis.*

b. Cidarites *Lamk.*

8. *E. Cidaris.* Encl. méth. tab. 136. f. 7. 8. Cidarites hystrix. *Lam.* vol. 3. p. 55 n. 3.

c. Spatangus *Lam.*

9. *E. spatangus.* Enc. méth. tab. 158 f. 11., et tab. 159. f. 1—3. S. flavescens *Müll.* Zool. dan. prodr. 2849. *Imperato,* Stor. nat. p. 780 f. 1. 2. 3. (Ic. optimae). S. pectoralis et S. ventricosus. *Lamk.* Hist. nat. l. c. vol. 3. p. 29 n. 1. 2. Conferatur *Gmelin* pro hujus animantis varietatibus a cl. *Lamarckio* tanquam distinctae species consideratis.

Vielleicht gehören, nach D. Ch. Meynung, alle 10 von Lamarck in der ersten Abtheilung seiner Gattung Spatangus aufgeführten Arten als bloße Varietäten zu E. spatangus *L.* Vergl. Enc. tab. 154—159.

Echini superius descripti, Melone, Sardico Cidare Spatangoque exceptis ac praesertim vita gaudentibus, anni omni fere tempore frequentissime apud nos obveniunt. Inter edules sunt scitu dignissimi E. esculentus, neglectus, saxatilis, miliarisque. — E. neapolitanus est autem pessimae escae.

Abbildungen auf Taf. XVIII. Ast. exigua, pentacantha, Jonstoni, echinophora, Savaresi. T. XIX. A. aranciaca, nebst Theilen der andern Arten und Anatomie. T. XX. Ast. ophiura, bispinosa, cordifera; Eyerstöcke anderer Arten. T. XXI. Zur Anatomie der Seesterne, nebst Darstellung von Ast. subulata und A. Tenorii. T. XXII. Echinus Cidaris und seine Pedicellarien; E. neapolitanus. T. XXIII. Anatomie von Echinus esculentus und andern Arten. T. XXIV. Anatomie von Echinus cidaris; Abbildung von Ech. saxatilis und neglectus. T. XXV. Echinus spatangus und seine Anatomie. Tab. XXVI. System des Kreislaufes des Blutes von E. esculentus und spatangus. —

18. Ueber die giftige Eigenschaft einiger Schalthiere, S. 384—388.

Ein Paar tödtliche, für die medicinische Policey wichtige Fälle von Vergiftungen durch den Genuß der Thiere von Murex Brandaris, Arca noae und Murex trunculus (Ich habe diese Fälle in Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneykunde 1832 Heft 1. mitgetheilt und dabey eine Uebersicht über diejenigen Thiere, theils nach fremden, theils nach eigenen Beobachtungen gegeben, deren Genuß schädliche Folgen erregt hat und die in so ferne ein Gegenstand der Staatsarzneykunde werden).

19. Abhandlung über die Anneliden, S. 389 —438.

Enthält die zoologisch anatomische Beschreibung von Nereis gigantea, cuprea und scolopendroides, nebst einer kurzen Beschreibung von N. lineata, squamosa und flexuosa, Beschreibung einiger Arten von Spio und Nais, dann die Darstellung des äußeren und inneren Bau's einer neuen Gattung Polia (nach Poli genannt) mit 2 Arten; Beschreibung und Anatomie mehrerer Arten der Gattung Lumbricus, wozu er auch die Arenicola rechnet. Dann folgt wie gewöhnlich die lateinische Characteristik.

A. *Nereis.*

a. Leodice Lam.

1. *N. gigantea.* Longissima, tereti-depressa; cirris tentacularibus segmento secundo aequalibus; capite bilobo, *Nobis.* Leodice gigantea *Lamk.* Hist. nat. des anim. sans vert. vol. 5. p. 322 n. 1. Nereïs aphroditoïs *Pallas* Nov. act. Petr. tom. 2. p. 229, tab. 5. f. 1 7. Eunice gigantea *Cuv.*

2. *N. cuprea.* Corpore viridi coerulescente, compresso; tentaculis inaequalibus, moniliformibus, subulatisque; oculis albis pedicellatis; pinnis penicilliformibus, spiraliter plumulosis, apice rubellis; cauda attenuata cirris geminis albis. *Nobis. Bosc* hist. des vers vol. I. p. 142, tab. 5. f. 1.

b. *Nephthys Svgn.*

3. *N. scolopendroides.* Proboscide rubra, turbinata, muricata, ore tubuloso-striata, penitus cirrato-radiata; tentaculis brevissimis quatuor; oculis binis vix conspicuis; corpore coerulescente-rubro; pedibus geminis setuloso-pectinatis, supra ac infra cirratis. *Nobis.* Scolopendra marina. *Rondelet.* Insect. et Zooph. p. 109 f. 1. An N. coerulea? *Linn. Gmel.*

4. *N. lineata.* Corpore luteo, lineis albescentibus depicto, annulato; proboscide cylindrica; tentaculis 4 subulatis; oculis ad eorum radices; pedibus setulosis ac cirratis. *Nobis.*

5. *N. squamosa.* Corpore antice rotundo, postice attenuato, bicirrato, dorso dupliciter squamoso, squamis roseis, rotundatis margine nigro; tentaculis duobus externis majoribus, totidemque internis minoribus; pedibus setuloso-cirratis. *Nobis.* An Baster Opusc. tab. 1. f. 9. —

6. *N. flexuosa.* Corpore proboscide extenuata, ac tentaculis 4 praedita; cirris tentacularibus in reliquis sex corporis segmentis; pedibus setuloso cirratis; dorso luteo, saepius vittis albis transversis interrupto; linea flexuosa, fusca ad latera, ornato; cauda biseta. *Nobis.*

Nereis gigantea apud nos rarissima, et cuprea communis est; ambae domicilium degunt in peculiaribus coriaceis tubis. N. scolopendroides aeque ac N. delineata cryptas, et N. squamosa et flexuosa sulcos radiorum A. aurantiacae, accolunt.

B. *Spio.*

1. Sp. quadricornis. *Lamk.* l. c. vol. V. p. 319 n. 4. *Obs.* Articuli corporis prope caput secundus, tertius et quartus sunt ad latera cirris brevibus rotundatis praediti. Pedes bini, inter quos observatur lobus oralis; quorum unus habet setas apice globoso, alter acuminatas cum parvo cirro.

2. *S. caudatus.* *Lam.* l. c. V. p. 319 n. 3. *Obs.* Tentaculis 4 inaequalibus: antennis binis crassis; pede fasciculis setarum binis distinctis; lobis 4 minimis, quinto majore ovali ac lateri cirrato, obtectis.

3. *S. coccineus.* Corpore coccineo-punctato, in coriaceum tubulum abscondito; antennis binis crassis; palpis geminis; cirris tentacularibus quatuor inaequalibus, binis anticis longis, reliquis brevioribus; ano coronato-verrucoso, aristis albis longissimis terminato; uno pede cirris binis crassis, altero subtili longo; setarum fasciculis geminis praedito. *Nobis.*

4. *S. ventilabrum.* Capite antennis 2 ventricosis, tentaculis 4 brevissimis ventilabriformibus; pede cirris geminis, fasciculis setarum biiugis, lobis carnosis obtectis. *Nobis.*

Spiones descripti in scopulorum fissuras habitant, lenteque vitrea observari debent.

C. *Nais.*

1. *N. coccinea.* Corpore subturbinato, coccineo; capite cirris longis, exilibus, confertissimis; lateribus setis rigidis, apice globosis. *Nobis.*

2. *N. bipunctata.* Corpore cylindrico, lateribus subpedicellato; pedibus superne punctis fuscis geminis, ac setis tribus rigidis. *Nobis.*

3. *N. de Horatiis.* Corpore luteo, tereti, annulato, subfusiforme; antice conico, radiato-cirroso, postice acuminato; lateribus cirris longis clavatis, seta inferne praeditis. *Nobis.*

Hospitant praedictae Naiades in syrtibus Neapolitani litoris.

D. *Polia.*

Corpus vix annulatum, oblongum, antice subrotundum, postice truncatum: oculis, setis, tentaculis, branchiisque penitus destitutum. Os edentulum sub lobo anteriori. Anus in extremitate postica.

1. *P. siphunculus.* Corpore subtriquetro, planulato, viridi-fusco; siphunculo valde longo, scabro; oris apertura crenulata; lateribus sulcatis. *Nobis.*

2. *P. delineata.* Corpore elongato, terete, luteo; lineis rubris longitudinalibus depicto; ore sub lobo compresso rotundato, postice disco prehensili circa anum; ventre poris geminis pertuso. *Nobis.*

Poliae habitant ad Neapolis vicinia.

E. *Lumbricus.*

1. *L. fragilis.* *Mull.* Zool. dan. 1. p. 73. tab. 22. f. 1—3. — Enc. méth. tab. 34. f. 15. A.

2. *L. siphonostoma.* Corpore toroso, subcompresso, annulato; anterius proboscide quadridentata, postice bicirrato; annulis numerosis, alterne pedicellatis; pedibus planulatis in supremis annulis setaceis fasciculis duobus ternisque cirris, in postremis fasciculo unico, tereti, praeditis. *Nobis.*

3. *L. radiatus.* Corpore antice stylo rigido, posterius ano cirris sexdecim radiato; lateribus annulorum supremorum pertusis, sequentibus pede setuloso-cirrato; rubro, luteo, coeruleoque depicto colore; subtus vallecula communito. *Nobis.*

4. *L. pusillus.* Corpore parvo, annulato, coccineo, antice subulato, punctis nigris geminis prope apicem; postice annulis tribus, luteo-albis, circumcirciter rubro-cirratis. *Nobis.*

5. *L. terrestris.*

F. *Arenicola Lam.*

6. *L. marinus.*

Lumbrici enumerati, praeter terrestrem, vitam degunt in cryptis scopulorum, et in arena maris Tyrrheni Neapolim alluentis: quorum radiatus, siphonostoma, pusillusque nautis haud frequentes obviam veniunt.

Tab. XXVII. enthält Nereis gigantea und cuprea, Tab. XXVIII. Anatomie der letzteren nebst Nereis scolopendroides, Spio quadricornis, caudatus, coccineus, ventilabrum, Nais bipunctata, Tab. XXIX. Polia siphunculus mit Anatomie, P. delineata; Lumbric. fragilis und Anatomie; L. siphonostoma; Tab. XXX. Lumbr. radiatus, pusillus, terrestris und des letzteren Anatomie; Anatomie von L. marinus, ferner Abbildung der Actinia aurantiaca. Hiemit und einem Register schließt der 2te Band.

Dritter Band. 1828. Abh. 1—8. Taf. XXXI—IL.

In diesem Bande sind so viele wichtige und neue Abhandlungen, daß ich ebenfalls vor der Hand nur eine kurze Uebersicht des Inhalts gebe und dann das Ausführlichere mit Abbildungen mittheilen werde. Dieser Band ist noch am wenigsten gekannt; in keinem Werke über vergleichende Anatomie und Zoologie finde ich ihn noch benutzt. Cuvier führt in seiner neuen Auflage des Règne animal nur die beyden ersten Bände auf, aber auch diese benutzte er leider nicht, wie denn überhaupt die wirbellosen Thiere bey Cuvier sehr wenige Zusätze und fast gar keine Umarbeitung, die doch so nöthig gewesen wäre, erfahren haben. Blainville hat

in der gewiß höchst brauchbaren und sehr dankenswerthen Compilation über die Zoophyten im letzten Bande des Dictionnaire des sciences naturelles (Paris 1830) sehr viele Werke citiert und benutzt, so auch die beyden ersten Bände von Delle Chiaje; den letzten vorliegenden scheint er aber noch nicht in Händen gehabt zu haben, obwohl er, in zoologischer Hinsicht gerade der reichhaltigste ist.

Voran geht ein 14 Seiten langes Verzeichniß der benützten Schriften, worunter man nun auch viele deutsche bemerkt, z. B. von Carus, Meckel, Otto u. a. m.

1. Ueber Pennatula, Lobularia, Corallium rubrum und Gorgonia S. 1—28 (Beschreibung und Anatomie von Pennatula spinosa, rubra, phosphorea und grisea. Beschreibung und Anatomie von Lobularia palmata und einer neuen Species, welche er spinulosa nennt. Beschreibung und Anatomie von Corallium rubrum und Gorgonia verrucosa).

2. Untersuchungen über Cellepora, Millepora, Cellaria und Codonytes, S. 29—52. Anatomische und zoologische Beschreibungen. Der Verfasser beschreibt 20 Arten Cellepora, wovon 6 neu sind, nehmlich Cellepora Ronchi, Macri, Folineae, personata, imbricata, urceolata; unter 5 Millepora ist eine neu, die M. miniata. Von 2 Codonytes ist eine Art neu, C. infundibulum; Codonytes carduneulus ist Millepora carduneulus *Cavolini*.

3. Ueber Pyrosoma gigantea, Beroe ovatus, Salpa democratica, cyanea und Gleba excisa; ferner Nachträge zu den Untersuchungen über Holothurien, Actinien und Seesterne; unter 6 aufgeführten Holothurien ist eine neu, die H. triquetra; in Holothuria fuca fand der Verfasser eine neue Taenia, die Taenia echinorhyncha; ferner neue Beschreibung von 2 Actinien, A. aurantiaca und Rondeletii; unter 6 Asterien zwey neue, Asterias *Férussacii* und *Cuvieri*, S. 53—81.

4. Ueber zusammengesetzte Ascidien und Schwämme, S. 82—147. Interessante Untersuchungen über innern und äußern Bau von *Botryllus* Renieri, elongatus nov. sp., gemmeus, rosaceus, stellatus, Leachii, ciliatus, niveus; *Polyclinum* saturnium, septosum nov. sp., stellatum, vesiculosum n. sp., nodosum; *Aplidium* lobatum, areolatum nov. sp., *Didermum* roseum n. sp., candidum; *Encoelium* hospitiolum, subgelatinosum, roseum n. sp. —

Einige Bemerkungen über Zoantha Ellisii.

Unter 19 Arten von Spongia sind 12 neu, nehmlich Sp. setulosa, maculata, rosea, miniata, reticularis, subplicata, cellulosa, fistulosa, inflata, triangularis, Imperati und dichotoma.

5. Ueber Planaria, Doridium, Thethys, Pleurobranclius und Pleurobranchidium, S. 118—162. — Zusätze zu früheren Beobachtungen.

Drey neue Arten Planaria: Pl. siphunculus, lutea, tuberculata. Nachträge und vortreffliche Beschreibungen mit Anatomie von 6 Arten Doris; Beschreibung und Anatomie von Thethys leporina und fimbria; Beschreibung und Anatomie von Pleurobranchus tuberculatus und Forskalii; Beschreibung und Anatomie von Pleurobranchidium Meckelii.

6. Ueber Anneliden. Beschreibung, zum Theil mit Zergliederung vieler neuer Arten; unter den bekannten: Spio filicornis, Clymene amphistoma; als neu dagegen nicht weniger als 28 Arten aus den Gattungen Nereis, Polia, Lumbrinerus *Blainv.* und Amphitrite, und zwar: Nereis parthenopea, Bertolonii, Okenii, Otto, Ranzani, Tiedemanni, Rudolphii, Blainvillii, Edwardsii, sextentaculata, die zu den Untergattungen Leodice, Lysidice, Phyllodoce?, Syllis Lamarck's gehören; Polia punctata, oculata, geniculata; Lumbricus s. Lumbrinerus Rolandi, coccineus, Saint-Hilaire, nesidensis, filigerus; Amphitrite Olfersii, nesidensis, neapolitana, flexuosa, Tondii, Meckelii; als neu wird auch Nais proboscidea beschrieben, ein Seethier, welches in den Löchern der Spongien lebt.

7. Ueber einfache Ascidien; Beschreibung der äußern Kennzeichen und genaue Anatomie: von Ascidia phusca, mammillaris, prunum, microcosmus, rustica, venosa, papillosa, intestinalis.

8. Supplement zu den einschaligen Conchylien beyder Sicilien. Der Verfasser gab bekanntlich eine Fortsetzung von Poli heraus, welche als dritter Theil jenes berühmten Werkes 1826 erschien; hier sind nun neue Nachträge dazu, nehmlich: Conus siculus *Delle Ch.*; Voluta striolata *Risso*; Tornatella Dargelati *Basterot*; Buccinum Desmarestianum *Risso*; B. corniculum *Lamk*?, Fusus lavatus *Basterot*, erinaceus, Folineae *De Ch.*, Massenae *Risso*; Cerithium mammillatum *Risso*; Metaxae *De Ch.*, Savignyum *De Ch.*; Turbo lamellosus *Lamk*, Lémani *Basterot*, Rissoanus (Rissoa violacea *Risso*), acicula *Risso*, Boryus (Alvania Borya *Risso*), Freminvilleus (Alv. Frem. *Risso*); Nerita dubia. — Helix littorina *Audouin* Coq. d'Egypte; Sigaretus haliotoidea, neritoidea. Serpula infundibulum, torulosa nov. sp., fimbriata n. sp. — Sabella Lucullana n. sp., Eupleana n. sp. — (p. 205—228). —

Zu diesem 3ten Bande gehören die letzten 19 Tafeln oder Tafel XXXI—IL.; er ist also der am reichsten ausgestattete; auch sind die Abbildungen ungleich besser ausgefallen, und, was der Hauptwerth ist, alle beschriebenen Arten, nicht bloß die neuen, sind abgebildet. Ein sehr wesentlicher Vortheil ist es auch, daß der Verfasser Risso's Histoire naturelle des princip. prod. de l'Europe bey diesem Bande benutzt und häufig citiert hat. Payraudeau's reichhaltiger Catalogue descriptif des Annélides et des Mollusques de l'île de Corse, Paris 1826, war dem Verfasser leider nicht bekannt, es wäre möglich, daß hier dann manche Arten unter doppeltem Namen beschrieben wären, was wir vielleicht in der Folge untersuchen werden.

Um noch eine Gesammtübersicht zu geben, führe ich an, daß die 49 Tafeln nicht weniger als 945 Figuren enthalten. Da im 3ten Bande viele Supplemente zu den ersten Bänden kommen, so werde ich in den speciellern

Auszügen immer das Zusammengehörige auch zusammen geben.

Ueber

Hectocotylus octopodis von G. Cuvier (Annal. des Scienc. nat. XVIII. 1829. p. 147. t. 11.). Isis Taf. IX.

Unter den Eingeweidwürmern oder den Schmarotzern gibt es welche, die unten oder hinten am Körper einen oder mehrere Saugnäpfe haben, wie an den Armen der Dintenfische oder am Schwanze der Blutegel; man hielt diese Näpfe für Münde und nannte darnach die Thiere Distoma, Polystoma; ich selbst entdeckte vor 27 Jahren im Mittelmeer ein solches Thier mit 3 Näpfen und nannte es Tristoma, welches von Bosc Capsala, von Oken Phylline genannt wurde. Jetzt weiß man, daß diese Organe nicht einsaugen, sondern sich nur ansaugen, und daß nur diese Thiere einen Mund haben.

Mein Thier hat viel mehr Näpfe als irgend ein anderes, mehr als 100, und müßte daher Hecatostoma oder Hecatoncotylus heißen; ist auch das größte unter diesen Vielnäpfern und mißt 4—6 Zoll. Lebt im Bauchbeutel und selbst im Fleische des Dintenfischs, welcher allein mehr Näpfe als es selbst hat. Die Metaphysiker, welche sich ein Vergnügen daraus machen, die Eingeweidwürmer von freyen Stücken zusammenzusetzen aus den Bestandtheilen der Thiere, worinn sie leben, hätten im vorliegenden Falle ein schönes Spiel. Hier ist der Leib eines Dintenfischs, der zum Schmarotzer einen Wurm hat, welcher dem Arme eines Dintenfischs so ähnlich ist, daß die Täuschung nicht größer seyn kann. Bey einem der Dintenfische hängt der Hectocotylus an einem Arm, den er etwas zerstört hat, und dessen Stelle er so genau zu vertreten scheint, daß man ihn beym ersten Blick für den Arm selbst halten könnte. Wie viele Systeme könnte man nicht auf eine so ungewöhnliche Aehnlichkeit bauen? Wir halten uns seit langer Zeit an die Darstellung von Thatsachen, und werden uns daher auch jetzt auf die Beschreibung der äußern und innern Theile des Thiers beschränken.

Dieses Thier hat Laurillard mitgebracht, Aufseher des anatomischen Cabinets des Museums der Naturgeschichte, der nach Nizza geschickt worden war, um Fische des Mittelmeers zu sammeln und zu malen. Er fand diese Würmer auf Polypus granulosus *Lamk.*, nie aber auf dem gemeinen, oder auf Eledon oder einem andern Cephalopoden. Von 5 erbeuteten waren 3 mit dem Kopf inwendig am Trichter eines solchen Polypus bevestigt und der Schwanz verlängerte sich in den Abdominalsack, ohne jedoch ins Peritonaeum einzudringen; der 4te fand sich an einem andern Polypus in ähnlicher Lage; der 5te an einem Arm desselben, den er wie einen Sack vertieft hatte und worinn der Kopf steckte, während der übrige Leib frey heraushieng. Hectocotylus ist daher so zu sagen nur ein halber Eingeweidwurm oder vielmehr ein halbäußerer Schmarotzer, wie die Polystomen, Tristomen, Lernäen und Chondracanthen. Er kann sich leicht losmachen und entweder im Meerwasser herumschwimmen oder auf vesten Flächen herumkriechen, ohne sich, wie es scheint, in diesem Zustande unwohl zu befinden; mittels seiner Saugnäpfe hängt er sich vest an die Finger oder an jeden andern Körper, wie der Polypus, sein Patron.

Form länglich, etwas prismatisch, Rückenfläche A fig. 1. abgerundet, untere fig. 2. platt; Länge 4—5 Zoll; vorn dicker und breiter (4—5 Linien) und höher (6—7 Linien), nach hinten nimmt er immer ab, besonders in der Höhe fig. 3., welche geringer als eine Linie wird, während die Breite noch zwey Linien beträgt. Vorderes Ende a stumpf, am hinteren ein ovales Säckchen von dünner Haut, durch welche man Windungen sieht; auf der ganzen unteren Fläche, fig. 2., zwey durch einen langen engen Zwischenraum getrennte Reihen Saugnäpfe ccc, welche eng an einander, ziemlich paarweise, bißweilen abwechselnd liegen; gewöhnlich 52 Paare, mithin 104.

Der eigentliche Leib ruht auf dieser unteren Fläche, welche nach vorn und seitwärts vorsteht fig. 1.; seine Haut ist glatt, dünn, läßt einige Windungen der Gefäße und Eingeweide durchscheinen; am vorderen viel dickeren Fünftel eine braune Stelle, der Magen d, durch die Haut sichtbar nebst einer anderen e mit vielen feinen knäuelartigen Windungen, wovon weiter unten.

Nahrungsmündung f über dem vordern Ende vor dem dicksten Leibestheil, ist im ruhigen Zustand ein enger, nicht vorspringender Spalt, nach dem Tod aber kreisförmig mit etwas vorspringenden Rändern fig. 4. f, so daß sie wahrscheinlich in nöthigen Fällen eine Art von kurzem Rüssel bilden kann.

Auffallend ist die Aehnlichkeit der Näpfe mit denen des Polypus; bestehen genau so aus einem halbrunden und einem flachen Stück, letzteres in der Mitte mit einem Loch, das enger als der Durchmesser des halbrunden Stücks fig. 5.; äußerer Rand des flachen Stücks etwas breiter als der innere; alle diese Außenränder sind durch die Epidermis verbunden und bilden den allgemeinen Rand des Thiers, das dadurch etwas gebögelt aussieht. Die Körper der Näpfe selbst bilden längs der Basis des Leibes eine Reihe kleiner Erhabenheiten, parallel mit den Bögelchen des Randes. Etwas darüber verläuft längs jeder Leibesseite ein weißes, hin und her gewundenes Fädchen.

Das Thier ist ganz bläulichweiß, fast durchsichtig, bewegt, contrahiert und krümmt sich in verschiedenen Richtungen; gewöhnlich aber schwimmt und kriecht es in gestreckter Form. In Weingeist gebracht krümmt sich der Vordertheil stark, so daß die Rückenfläche concav, die Napffläche convex wird, und zwar mittels der Muskelfasern der Haut über dem Magen, die an den übrigen Stellen entweder fehlen oder nur sehr schwach sind.

Nimmt man fig. 4. die feine durchsichtige Rückenhaut weg, so sieht man vorn einen sehr kurzen Canal, der vom Mund kommt und in einen Sack d endigt, auf dessen Außenfläche eine violettbraune, wie aus Klümpchen bestehende Substanz, wahrscheinlich Secretionsorgan; die innere Fläche ist glatt und gelblich. Eine andere Oeffnung als der Mund ließ sich nicht entdecken, und dieser scheint

daher zugleich After zu seyn, wie bey Planaria und mehreren verwandten Sippen; indessen finden sich hier keine Darm-Verästlungen wie bey Planaria, auch nichts von einem Kreislauf-System. Der beschriebene Sack oder Magen scheint das ganze Verdauungs-Organ auszumachen.

Unter diesem Magensack liegt ein Beutel e mit stärkeren, mehr fibrösen Wänden, dessen Oeffnung g nach außen unter dem Munde, unmittelbar über dem vorderen Rande der großen Napffläche zu liegen scheint. In dem Beutel findet sich ein unzähligmal zusammengeschlagener Faden, in Farbe und Glanz wie rohe Seide, welchen einer dieser Würmer, als er gefangen wurde, plötzlich auswarf. Die Beschaffenheit und Bestimmung dieser Seide ist mir unbekannt; vielleicht gehört sie zur Zeugung, aber sie scheint nicht hohl zu seyn und man entdeckt darinn keine Körner, die Eyern glichen.

Ihren Ursprung glaube ich leichter errathen zu können. Im Grunde des Beutels ist eine ungemein feine, wie Sehnenfaser glänzende Röhre h, die gerade, ohne Biegung, zum hintern Ende des Leibes in das schon erwähnte häutige Säckchen b geht, hier auf einmal gegen eine halbe Lin. dick wird ii, sich 8—10mal über einander schlägt und so ganz allein das Säckchen ausfüllt. Dann geht sie eben da, wo sie in das Säckchen hereingekommen ist, wieder hinaus, aber beträchtlich dicker und nicht mehr mit dünnen Wänden und mit einer undurchsichtigen Breymasse angefüllt, sondern verläuft mit vesten Wänden k und immer dicker werdend inwendig auf der Napffläche bis zum vorderen Ende des Thiers, wo sie mit einer rundlichen Oberfläche l endigt, ohne Oeffnung oder Ausführungscanal.

Dieses veste Organ, das also von einem Ende des Körpers zum andern läuft, die Hauptmasse von ihm ausmacht, consistenter ist als alle andern Theile, und etwas fibrös aussieht, wollte ich anfangs für die Muskelmasse des Fußes halten, wie bey den Gasteropoden; allein wenn es, abgesehen von seiner entschiedenen Endigung in der Röhre, welche das Säckchen anfüllt, ein Muskel wäre, so würde er viel stärker als die Rückenfasern seyn und das Thier nach dem Bauch hin krümmen, wie bey den Gasteropoden, und nicht nach dem Rücken, wie hier. Ich halte es demnach für ein Absonderungs-Organ, welches die Seide hervorbringt. Diese Seide geht durch die Röhre ii im Säckchen b, spinnt sich sodann in der viel dünneren Röhre hh, welche sich im Grunde des Beutels e, wo sich die Seide findet, endigt. Nur hier in diesem Beutel erhält der Seidenfaden seine Consistenz. Beym Austritt aus seiner Spinnröhre h ist er noch ganz gallertartig. Nimmt man ihn aus seinem Beutel e und breitet ihn aus, was nicht schwer ist, so findet man ihn 20mal länger als das Thier. Dieses muß beym lebendigen untersucht werden.

Noch habe ich von zwey welligen Fäden mm zu reden, welche längs den Seiten des Leibes laufen; sie beginnen an den Seiten des Mundes, machen viele kleine Biegungen, werden immer dünner und laufen bis ans hintere Ende des Leibes. Obschon ich keinen Ring um die Speiseröhre gesehen, so zweifle ich doch nicht, daß einer vorhanden ist, und daß diese 2 Fäden seine Aeste, mithin das Nervensystem sind.

Ist der beschriebene Seidenfaden nicht eine Reihe Eyer oder ein Samengefäß, so sind die Geschlechtstheile noch aufzusuchen.

Indem ich diesen Aufsatz zum Druck abliefere, finde ich eine andere Gattung dieser Sippe von Delle Chiaje (Mémorie II. p. 225 t. 16. fig. 1.) beschrieben, welche er an der Argonauta entdeckt hat. Das Säckchen b am hinteren Ende scheint aber bey seinem Stück zerrissen gewesen zu seyn, so daß die Röhre i, welche es ausfüllte, herausgetreten war und deßhalb vom Verfasser für den Rüssel gehalten wurde. Das war auch die Ursache, warum er das Thier Trichocephalus acetabularis nannte. Es hat übrigens nur 35 Paar Näpfe, und könnte Hectocotylus argonautae heißen.

Taf. IX. fig. 1. Hectocotylus octopodis von oben,
— 2. von unten,
— 3. von der Seite,
— 4. eben so geöffnet,
— 5. zwey Näpfe vergrößert,
a. vorderes Ende, b. ovales Säckchen, durch welches man die Windungen sieht, cc. Näpfe, d Magen, e Beutel, worinn die Seide, f Mund, g dessen Mündung, hh Canal vom Beutel zum hinteren Säckchen, i Röhre, welche dasselbe anfüllt, k walziger vester Körper, welcher die Seide erzeugt, l seine Endigung vorn, mm wellige Fäden, vielleicht Nerven.

Acrostoma amnii,

neue Sippe der Blasenwürmer von Dr. Levausage (Annal. des Scienc. nat. XVIII. 1829. pag. 433 t. 11.)
Isis Tafel IX.

Leib 2—4 Linien breit, rundlich, mit einigen schwachen Querrunzeln, endigt in eine Schwanzblase, die aber nicht vom Leibe unterschieden ist wie bey Cysticercus; sein vorderes Ende zeigt keine Anschwellung, hat aber eine Queröffnung oder Mund mit rundlichen Lippen, welche sich an einander legen können. Ich habe 3 Stück gefunden, die von einander verschieden sind. Ein anderes hatte den Leib weniger von der Schwanzblase geschieden, er war wie ein verlängerter Kegel und endigte in einen zweylippigen Mund; beym dritten war der Leib sehr dünn, walzig und bestand aus zwey Blasen hinter einander. Der Bau ist sehr einfach; in beyden Höhlen sowohl des Leibes als der Schwanzblase, welche sich in einander öffnen, ist weder ein Eingeweide, noch zeigen die Wände eine Spur von Gefäßen. Sie hiengen am Amnion einer Kuh mit dem Munde; diese Haut verlängerte sich durch Saugen in die Leibeshöhle des Thiers, bisweilen über die Hälfte hinein, wie eine lange Warze, worauf sich rothe Haargefäße zeigten. Die Berichterstatter über diesen Aufsatz glaubten, die-

se Würmer seyen nur Pseudomembranen des Amnions, allein irrig; das Thier erscheint auf der Haut wie ein weißlicher Punct, der bald zur Scheibe wird und allerdings wie eine Pseudomembran aussieht, aber milchweiß ist. Allmählich wird diese Scheibe kugelförmig und bildet eine Art Beutel, während die Haut des Amnions sich wie eine Warze in den Beutel verlängert; endlich wird der Leib walzig und bekommt eine Schwanzblase, wird allmählich gelblich und gleicht der Haut des Acephalocystis. Ich glaube nicht, daß es so lange lebt als die Trächtigkeit des Thiers dauert.

Die Entwicklung geschieht nicht immer auf dieselbe Weise; bißweilen wird die Scheibe 4—6 Linien breit, oval, selbst eckig, und ich glaube, daß sie sich oft nicht weiter entwickelt; meistens aber hängen mehrere dergleichen Thiere neben einander, wodurch eine eckige Scheibe entsteht, auf der viele Schwanzblasen liegen, welche sich in der gewöhnlichen Entwicklung hindern. Die Kühe, welche geschlachtet werden, sind kaum im 3—4ten Monat der Trächtigkeit und daher die Würmer nicht vollkommen entwickelt. Die vorgelegten Würmer fand ich in drey verschiedenen Tragsäcken von Kühen an einem Tage. Sie finden sich vorzüglich um die Einfügung der Nabelschnur.

Acrostoma; Mund einfach, am Ende mehr oder weniger unregelmäßig zweylippig; Leib walzig, schwach geringelt, durch 1, bißweilen 2 Schwanzblasen geendiget.

Taf. IX. fig. 1. Acrostoma am Amnion bevestiget, doppelt vergrößert.
2. deßgleichen ein anderes, abgelößt.
a. Amnion in eine Warze verlängert.
b. Wurm.

Ueber

Bilobites von den Bergen Catskill, von Dr. J. E. Dekay (Annals of the Lyceum of nat. hist. of New York I. 1824. 8. p. 45 t. 5.) Isis Taf. IX.

Herr Pierce schenkte diese Versteinerungen dem Lyceum; sie fanden sich im Totoway-Berg in New Jersey, und zu Cairo in den Catskills. Liegen in einem losen zerreiblichen Sandstein, der fast ganz aus Versteinerungen besteht, wie Productus, Terebratula 2c. Die Gebirgsformation ist secundär und von Pierce beschrieben in Sillimans Journal II. Umfang der Bilobiten elliptisch, doch ein Ende schmäler als das andere; ich will das schmälere das vordere nennen. Länge von 1 oder 2 Zehntel zu 1½ Zoll; Dicke ungefähr 5 Linien. Obere oder Rückenfläche ist durch eine Längsfurche in 2 ungleiche Lappen getheilt, in der Furche läuft eine erhöhte Zickzacklinie fig. 1., vorn am deutlichsten, bey anderen fehlend. Die Lappen sind einander ungleich, sowohl in der Ausdehnung als Dicke; gegen den Rand besonders nach hinten werden sie dünner. Sie haben 18—30 erhöhte Querlinien oder Rippen, höher gegen die Zickzacklinie. Sie endigen nicht am Rande, sondern laufen am vorderen Ende fort unter die untere Fläche.

Schwache Längs-Eindrücke in ungleichen Abständen durchkreuzen die Querrippen. Fig. 1. ist der linke Lappen der größte, bey andern der rechte, und dagegen der linke so zusammengedrückt, daß eine Art Kamm entsteht und das Ganze fast wie ein Trilobit aussieht.

Die untere Fläche ganz unregelmäßig; die dünnen Ränder erheben sich gegen 2 Linien darüber in die Höhe, doch nur am hinteren ⅔ der Versteinerung, deren untere Fläche fig. 2. eine Reihe concentrischer Linien zeigt, unterbrochen durch eine Carina, entsprechend der Furche auf der Rückseite; am vordern Drittel laufen die Rippen des Rückens nach unten und vereinigen sich unter Winkeln von etwa 40°.

Man hat über diese Versteinerung allerley Muthmaaßungen. Man bemerkte weder Augen noch Fühlhörner, noch Füße, obschon mehrere Stücke zerschnitten wurden. Man hielt sie für Blätter von Farren; allein dagegen ist ihre Dicke und ihr Vorkommen unter lauter Thieren. Andere haben sie für einen Abdruck eines Cardium gehalten, wie C. hibernicum *Sow.* Conchol. t. 82. Say hält sie für einen Productus, sehr zusammengedrückt, wie es auch vielen Terebratuliten begegnet; die Zickzacklinie sey die Verbindungslinie der Klappen; die Umbones sind im Gestein verborgen.

Ueber Eurypterus,

eine neue Versteinerung aus den Branchiopoden, von Dr. E. Dekay (aus Annals of nat. hist. of New York, I. T. II. 1825. p. 375. t. 29.) Isis Taf. IX.

Professor Noyes hat sie vor einigen Jahren dem Lyceum geschenkt; beschrieben im Americ. Monthly Mag. III. p. 291. Stammt aus Westmoreland, Gegend Oneida, New-York. Wurde anfänglich für einen Silurus gehalten.

Eurypterus: caput a thorace non distinctum. Os ignotum. Oculi 2 sessiles distantes lunati. Abdomen elongatum, posticam versus extremitatem sensim gracilius, segmentis transversis subimbricatis divisum. Pedes 8; duo utrinque antici branchiferi, duo utrinque postici maximi, omnes lamellosi. — *E. remipes.*

Kopf rundlich, vorn eine tiefe gezähnte Linie durch die Vereinigung der oberen und unteren Platte, wie der vordere Theil mancher Trilobiten. Augen halbmondförmig, niedergedrückt, mit concentrischen Streifen. 4 Fußpaare, die 2 vorderen bestehen aus 4 oder mehr, ziemlich gleichen Gelenken, wovon das letzte das kleinste und stumpf zugespitzt ist, auch Fäden hat, welche nach Gestalt und Lage Branchien zu seyn scheinen; das dritte Paar ist etwas länger und ohne Fäden; das 4te oder hintere liegt an der Verbindung des Kopfes mit dem Bauch, und ist größer im Verhältniß zum Leibe, als bey irgend einem bekannten Krebs. Diese Schwimmfüße wurden für Brustflossen angesehen. Fünf Gelenke sind noch sichtbar, wovon das 2te

am vordern Rand 2 schwache Stacheln hat und das letzte sich in eine ovale Platte endigt, wie bey Portunus. Der Bauch besteht aus 11 Ringeln, die nach hinten immer schmäler werden, alle ohne Spur von Längstheilung.

Länge	. . . .	3,6 Zoll.
— des Kopfes	. . .	1, —
Breite	. . . .	1,5 —
— des Kopfes	. . .	1,4 —
Abstand der Augen	. . .	0,6 —

Der Eindruck der Augen und andere Spuren lassen annehmen, daß diese Versteinerung nur ein Abdruck von der Rückenseite des Thiers ist.

In Gestalt und Bau der Augen gleicht es dem Isotelus unter den Trilobiten, wovon es aber durch die Schwimmfüße, Kiemenfäden und Mangel der Längslappen verschieden ist; scheint Apus, Binoculus und Lepidurus am nächsten zu stehen. Das Gestein nennt Mitchill Thonschiefer, andere Grauwackenschiefer, kalkhaltigen Sandstein, Uebergangs-Sandstein; ist bläulich, Bruch muschlig, Gefüge gleichartig, Geruch erdig, braus't etwas und gibt Feuer am Stahl. Abbildung natürliche Größe.

Icones

ad illustrandas coloris mutationes in Chamaeleonte, quas edidit I. van der *Hoeven*. Lugd. Bat. ap. Cyfveer. 31. 4. 14. t. 5.

Der immer rastlose Verfasser besaß 2 Chamäleone aus Spanien lebendig, beobachtete sorgfältig ihren Farbenwechsel und ließ denselben genau und vortrefflich gemalt auf 5 Tafeln vorstellen. Obschon man die nächste Ursache des Farbenwechsels noch nicht kennt, so ist doch durch diese neuen Beobachtungen ein großer Schritt in dieser Sache vorwärts gethan. Man erfährt hier, daß der Farbenwechsel nicht unbestimmt ist, sondern immer auf denselben Stellen bleibt, es mögen Streifen oder Dupfen seyn, und daß sich die Farben in gewissen Gränzen halten, nicht in Weiß, Blau und Roth übergehen. Auf den Seiten sind zwey breite hellere Längsstreifen; dazwischen vom Kopf bis zur Schwanzwurzel, vom Rücken bis zum Bauch dunkle runde Dupfen, etwa 1 Lin. im Durchmesser. Diese sind es vorzüglich, welche ihre Farbe wechseln, während welcher Zeit jedoch auch die Haut überhaupt heller oder dunkler wird. Taf. 1. stellt den ganz ruhigen Zustand des Morgens früh dar; die Haut ist gelblich, die 2 Streifen röthlich, die Dupfen fehlen.

Taf. 2 stellt das Thier vor, wann es gefangen und in Händen gehalten wird; die Haut ist noch gelblich und die Streifen röthlich, die Dupfen sind grün und in großer Menge vorhanden.

Die dritte zeigt das Thier unter Tags, wo die Haut noch gelblich, die Streifen aber weißlich, die Dupfen dunkelgrün werden. Außerdem treten nun hier gegen den Rückgrath dunkle Schatten hervor, welche sich wie ein oben ausgerandetes Blatt an den breiten Stachelfortsätzen der Rückenwirbel hinaufziehen, wovon aber der Verfasser nicht besonders redet. —

Auf der vierten Tafel ist das Thier im Zustande der Reizung; die Haut grünlich, der Bauch bläulich, die Streifen weißlich, die Dupfen und die Schatten schwarz. —

Auf der 5ten erscheint es fast ganz gleichförmig röthlichbraun, indem die Dupfen und Schatten fast gänzlich verschwunden sind, Streifen heller; die Tafel ist jedoch nicht erklärt. — Es werden sodann die Meynungen verschiedener Schriftsteller über die nächste Ursache dieses Farbenwechsels angeführt, ob chemische Absetzung von Kohlenstoff, Lungen-Ausdehnung, Blut-Zulauf udgl., ohne daß der Verfasser für eine entscheidet; jedoch nimmt er an, daß der Sitz der Farbe im rete malpighii sey. Unsers Bedünkens kann wegen des plötzlichen Wechsels von einem chemischen Proceß hier keine Rede seyn; wie sollte denn der Kohlenstoff so schnell wieder aufgesogen oder zersetzt werden. Wahrscheinlich dreht sich das Ganze um Leibes-Ausdehnung sowohl durch die Lungen als die kreisförmigen Rippen, wofür auch der Farbenwechsel bey dem gleichgebauten Anoli und Polychrus spricht, und um Zu- und Abströmung des Blutes. Im ruhigen Zustand ist wohl die Haut blutarm und schlaff; beym Fangen erheben sich wahrscheinlich die Rippen, wovon aber der Verf. nichts sagt; beym Reizen dehnen sich wohl die Lungen mit ihren sonderbaren Blindsäcken aus, das Blut wird mehr oxydiert und strömt in die Haut, wodurch alle Farben schärfer hervortreten, welche als diejenigen betrachtet werden müssen, die bey starkgefärbten Thieren als bleibend vorhanden sind. Der ruhige Zustand ist der des Frostes, welcher bey diesem trägen Thiere der gewöhnliche ist.

Am Schlusse beklagt sich der Verf., daß der gegenwärtig gespannte und unruhige Zustand Hollands ihm leider nicht erlaubt hat, seine Beobachtungen gehörig zu verfolgen, und er drückt auch, wie die meisten Holländer, die Verwunderung aus, daß die übrigen Europäer dem Scandale so ruhig zusähen. Allein wissen denn die Holländer nicht, daß wer den Unwillen der gebildeten Welt auf sich zieht, natürlich von derselben verlassen wird? Fühlen sie nicht, daß ihre Rabulisterey mit dem jusqu' à la mer das Gefühl der Indignation so allgemein und tief aufgeregt hat, daß jedermann den gegenwärtigen Zustand der Niederlande als eine nothwendig folgende Strafe betrachtet, welche die Holländer zur Besinnung bringen wird und zu der Ueberzeugung, daß Rabulisterey gegen die Völker eben solche Verachtung hervorbringen muß, wie zwischen Individuen. Wer die Schwere des Wortes: Verlassenheit, fühlt, wird alles thun, um sich mit andern in geselligem Verkehr zu erhalten. Mögen dieß besonders die holländischen Gelehrten sich recht klar machen und in diesem Sinne auf ihre Verwaltungsleute wirken. Dann werden auch ihre wissenschaftlichen Arbeiten wieder Ruhe genießen, und ihre Leiden sich einer regen Theilnahme erfreuen.

Mögen die Holländer bedenken, daß nicht der Boden, sondern nur die Nationen natürliche Gränzen bilden; daß jede Nation einem organischen Leibe gleich zu achten sey, von dem einen Theil abzureißen eben so viel ist, als einem

Menschen einen Finger abzuschneiden und einem andern Leibe anzuheften, wo er nothwendig in Fäulniß übergehen muß. Der Character der Nationen aber ist die Sprache. So lange diese von der Natur eingegebenen Grundsätze nicht ins Völkerrecht übergehen, ist kein Friede auf der Welt möglich.

Observationes

pathologicae duae, praecipue Venam cavam descendentem tangentes, Diss. inaug. auct. H. *Weissbrod*. Monachii. 31. 4. 34.

Es wird hier ein merkwürdiger Fall von Obliteration der absteigenden Hohlader, der inneren Drosseladern, der subclavia und anonyma, sodann von einem totalen Aneurisma des Aorten-Bogens nebst Communication desselben mit der absteigenden Hohlader sehr umständlich und deutlich beschrieben, Fälle, die so äußerst selten vorkommen, daß sie gewiß die Aufmerksamkeit sowohl der practischen Aerzte als der Physiologen auf sich ziehen werden. Der Verfasser hat auch diese von seinem Vater, welcher die Kranken behandelte, aufbewahrten Präparate meisterhaft abgebildet und selbst mit großem Geschick in Stein graviert; sie werden aber erst später als eine besondere Schrift erscheinen, wenn der Verfasser von seinen wissenschaftlichen Reisen zurückgekommen seyn wird.

Zur Clinik

der neuesten morgenländischen Krankheit, oder practische Resultate, gezogen aus den Erfahrungen der besten, zumal deutscher Aerzte, und mit den Ergebnissen mehrerer nach den Cholera-Gegenden unternommenen Reisen zusammengestellt; so wie die Nosologie und Therapie verschiedener Formen des gastroenterischen Fiebers als häufigsten Vor- und Nachkrankheiten der Cholera, von Dr. Aug. Hegar, großherzogl. hessischer Hofmedicus. Darmstadt bey Heyer. 32. 8. 174. 1 Tafel.

Obschon große Titel, so wie große Schilde, in der Regel keine Empfehlungen sind, weil sie nur den äußern, nicht den innern Zweck im Auge zu haben scheinen: so leidet doch hier diese Regel eine Ausnahme, indem das Buch mit sehr verständigen Grundsätzen beginnt, dieselben mit vielen Erfahrungen belegt und endlich diese fürchterliche Krankheit von allen ihren Seiten betrachtet, schildert und behandelt. Es kann natürlich jetzt, wo man bereits so viele Beobachtungen und glückliche Behandlungen, besonders von Wien her, kennt, nicht mehr so schwer seyn, Mittel und Verfahren anzugeben, welche die Gefahr vermindern, obschon man das Wesen dieser Krankheit noch nicht kennt und sie sich weder unsern physiologischen noch pathologischen Erfahrungen und Ansichten anpassen will, wofür auch selbst der Streit über ihre Ansteckungs-Fähigkeit spricht. Allein eben deßhalb, weil noch Streit darüber besteht, ist es ein frevelhafter Leichtsinn, dieselbe so zu erwarten, als wenn sie nicht ansteckend wäre und daher gar nichts gegen ihre Verschleppung zu thun, während man schon im Allgemeinen annehmen darf, daß alles Fremdartige und Ungewohnte, in welches Reich es auch gehöre, ansteckend wirkt, wäre es auch nur wegen des Conflictes des Ungleichartigen. Diese Ansteckung entwickelt sich besonders schnell, wo große Massen ungleichartiger Dinge zusammenkommen, durch welche ein chemischer oder ein Gährungs-, oder ein Fäulniß-, oder ein Zeugungs-Proceß entsteht, welcher immer ein Zerstören der Agentien zur Folge hat. Fremde Viehheerden machen einheimische krank, fremde Menschenheerden gesunde Einwohner, wie denn auch der Verfasser gezeigt hat, daß ganz gesunde Cosaken in den Odenwäldern den Typhus hervorgebracht haben, und daß wahrscheinlich auf ähnliche Weise in Indien die Cholera durch den Marattenkrieg erzeugt worden ist. Es ist daher immer Pflicht, die Verbindung zwischen Cholerakranken und Gesunden soviel als möglich zu unterbrechen; freylich ohne dadurch die Menschen in die Hungersnoth und in die Verzweiflung zu stürzen. Es muß alles mit Maaß und mit Liebe geschehen, sobald einmal von Gewalt, welche ihrer Natur nach wie sogenannte todte und mithin rohe Kräfte wirkt, die Rede ist. Dieses ist unsere Ueberzeugung, die wir übrigens mit vielen Männern theilen, welche von der Welt anerkannt werden. Nun zum Buche zurück.

Es wirft zuerst einige Blicke über die Entstehung und Verbreitung der Cholera, entwickelt dann die Pathogenie des Fiebers überhaupt, und sodann der Cholera, und geht zur Therapie derselben über mit Betrachtung ihrer verschiedenen Grade und der Organe, welche dabey leiden, untermischt mit vielen Krankheits-Geschichten. Es werden vorzüglich die Ausgänge in verschiedene andere Krankheiten betrachtet und nach entwickelter Theorik die Behandlungsarten an den verschiedenen Orten mitgetheilt. Die Tafel stellt einen Menschen vor in der Form eines Aderlaßmannes, an dessen Seiten die Erscheinungen und Gefühle aller Theile beygeschrieben sind. Gewiß wird es keinen Arzt gereuen, diese Schrift studiert zu haben.

Sicherheit geübt werden; doch wird hier im Allgemeinen als Grundlage der wissenschaftlichen Sprachenerlernung und des eigentlichen Sprachstudiums, wegen ihrer anerkannten durchgreifenden Gesetzmäßigkeit, ihres Reichthums und darum ihrer großen Allgemeinheit der sprachlichen Ausbildung wegen, die deutsche Sprache die Grundlage bilden, was gewiß auch jedem, welcher durch Söhne oder Pflegebefohlene an der Anstalt Antheil nimmt, lieb seyn wird; da bey allen, den Deutschen benachbarten Nationen die Erlernung und besonders auch das Studium der deutschen Sprache jetzt in seiner Wichtigkeit anerkannt ist und mit wahrem Fleiße betrieben wird.

Der Unterricht in der Erdkunde, Naturgeschichte u. s. w. wird an die umgebende, hier ganz besonders dazu geeignete Natur sich anknüpfen, und von da aus, kreisförmig sich erweiternd, fortschreiten; so wie überhaupt die Erziehung als eine reinmenschliche und sowohl naturgemäße als menschenwürdige, das Leben des Zöglings mit dem Leben der Natur verknüpfen, wie an die Pflege derselben, und der von ihr und durch sie gegebenen Verhältnisse anknüpfen wird. Darum wird auch, ungeachtet der in anderer Beziehung dreyfachen Verschiedenheit der gegenseitigen Leistungen das häusliche und Familienleben der Zöglinge in Kost und Behandlung ein ganz gleiches und brüderliches, und wird, ein zwar einfaches, aber das reine und edle Familienleben und die innige Gemeinschaft und gegenseitig förderliche Theilnahme desselben immer dafür Musterbild seyn. Die Väter, Mütter und Erzieher der Anstalt werden es sich so zur hohen, schönen Pflicht machen, Väter, Mütter, Brüder und Freunde aller ihrer Zöglinge und Pflegbefohlnen und eines jeden besonders zu seyn, und sie werden ganz besonders darauf achten, jeden ihrer Zöglinge in seiner eigenthümlichen Persönlichkeit zu ergreifen.

So wird also die Erziehung des Menschen für das werkthätige und bürgerliche Leben, wie für Kunst und Wissenschaft gleich in seinem Keime, seiner Wurzel, wie in seinem Umfange und letzten Zwecke zu erfassen, wie die Erziehung desselben zur innern Freyheit und zum innern Frieden die Augabe und das Ziel dieser Anstalt seyn.

Schloß Wartensee am Sempachersee in der Schweiz.

Friedrich Fröbel,
Stifter und Vorsteher der allgemeinen deutschen Erziehungsanstalt in Keilhau bey Rudolstadt in Thüringen.

Hiermit ist jedem, welcher namentlich unter den Nationen der angegebenen Sprachen für seine Söhne oder Pflegebefohlenen eine rein menschliche, so naturgemäße als menschenwürdige zu dem angegebenen Ziele strebende Erziehung wünscht und sucht, diese unsere Anstalt zur Theilnahme eröffnet. In der Mitte der Schweiz, in diesem, in jeder Hinsicht classischen Lande gelegen, und noch in der ganz besonders sogenannten classischen Schweiz am Sempachersee, und im Angesichte der Sempacher Schlachtcapelle diesem Denkmale hoher Menschenwürdigkeit in Treue gegen sich selbst, wie gegen die Menschheit, gegen Natur wie gegen Gott; liegend gleichsam im Vorhofe zu dem in voller gewaltiger Kraft hier sich öffnenden Bergreiche; umgeben von einer so großartigen und reichen Natur, wie von den einfachen Denkmälern einer großartigen und reichen Geschichte; in der Mitte von Deutschland, Frankreich und Italien; so läßt, bey ihrem so reinen als hohen Zwecke, alles die Fortwirkung des Segens, im Einzelnen wie im Ganzen hoffen, welcher diese Anstalt gleich in ihrem ersten Keimen begleitete. Sie selbst macht es sich zur höchsten Sorge bey dem, ihr und dem sie leitenden Geiste wahr und ächt vertrauend übergebenen Zöglinge, in ihren Leistungen dem Angedeuteten ganz zu entsprechen; doch versteht es sich von selbst, daß — unter der Voraussetzung der Erziehungs- und Lehrfähigkeit für das angegebene Ziel und nach dem Grade derselben — nur bey einem angemessenen mehrjährigen, ununterbrochenen Aufenthalte des Zöglings in der Anstalt auf jeder Stufe und für den Umfang der Leistungen derselben, das höchste und bestmöglichste Ziel erreicht werden kann.

Jeder, der nun für seine Söhne oder Pflegbefohlenen eine Erziehung wie die dargelegte sucht, und durch unsere Anstalt wünscht, melde sich entweder bey derselben hier, — oder in Deutschland bey der allgemein-deutschen Erziehungsanstalt in Keilhau bey Rudolstadt in Thüringen — oder bey Xaver Schnyder von Wartensee in Frankfurt am Main, Bleichstraße Lit. D. Nr. II., wo ihm dann nach Maßgabe der Anfrage die weiteren besonderen Aufnahms-Bedingungen werden bekannt gemacht werden.

Schloß Wartensee im Kanton Luzern im August 1831.

Die Wartenseeer Erziehungsanstalt.

Die Stifter und Vorsteher derselben:

Friedrich Fröbel, Xaver Schnyder von Wartensee.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Mathematik und Physik.

C. Naturgeschichte.

D. Mineralogie.

E. Botanik.

F. Zoologie.

G. Anatomie und Physiologie.

Umschlag.

Verkehr.

a. Der Vorschlag wegen eines Ehrenzeichens der Naturforscher ist nicht ausführbar, wäre auch ohnehin schädlich.

b. Wir haben die einzelnen Dissertationen von Fallén über die Mucken Hetermyzides, Ortalides, Rhizomyzides etc. Wenn wir wüßten, daß dieselben nicht im Buchhandel zu haben sind, so würden wir sie abdrucken lassen. Wir bitten daher um Auskunft.

c. Delle Chiaje's Memorie muß man schlechterdings haben; da aber durch den Buchhandel nichts von Neapel zu bekommen ist, so sollten sich mehrere zusammenthun, damit man durch einen Reisenden etwa ein Dutzend Exemplare könnte kommen lassen. Wer dabey ist, beliebe sich zu melden. Vergl. Isis Heft II. Umschlag.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

W. Rückengefäß, Decidua. — Dentex.

B. An Büchern.

G. Graf zu Münster, Nachtrag zum Ornithocephalus münsteri *Goldf.* Bayreuth. 30. 4. 8. 1 T.

Derselbe, über einige ausgezeichnete fossile Fischzähne aus dem Muschelkalk bey Bayreuth. Ebd. 30. 4. 4. 1 T.

Derselbe, Bemerkungen zur näheren Kenntniß der Belemniten Ebd. 30. 4. 18. 2 T.

Dr. A. Hegar, Klinik der neuesten morgenländ. Krankheit. Darmstadt b. Heyer. 32. 8. 174. 1 St.

Verzeichniß der anatom.-patholog. Präparate an der Veterinär-Schule zu München, von Dr. Schwab, Prof. 31. 8. 64.

I. *Lehmann:* novarum et minus cognitarum Stirpium pugillus quartus. Hamburgi. 32. 4. 64.

St. *Töltenyi.* de principiis Pathologiae generalis Libri sex. Vindobonae ap. Gerold. 31. 8. Vol. I. 287; II, 298.







Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie.

von

Oken.

1832.

Heft VI.

(Taf. X—XII.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren die Zeile nur sechs Pfennige. Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

Bekanntmachung über Beskes Reise.

In Beziehung auf meine im Umschlage des Heftes VIII. der Isis 1831 gemachte Einladung und Proposition zur Theilnahme an eine von mir beabsichtigte naturhistorische Reise nach der Küste von Guinea, benachrichtige ich hiedurch das wissenschaftliche Publicum, daß diese dem angezeigten Plane nach beabsichtigte Unternehmung, ungeachtet der Mitwirkung einiger Männer vom Fache, wegen manchfaltigen Hindernissen nicht den erwünschten Fortgang gehabt hat, sondern länger, als beabsichtigt gewesen, verschoben werden mußte. Diese Hindernisse sind jedoch gegenwärtig gehoben. Mehrere mir wohlwollend geneigte auswärtige Gelehrte bestätigten auf meine erneuerte Anfrage, nicht nur den Wunsch: meinen Reiseplan verwirklicht zu sehen, sondern sicherten mir auch ihre dazu bestimmten Geldbeyträge aufs Neue zu. Mit kräftigen hohen Empfehlungen für Guinea versehen, bin ich nun durch die Vermittlung des den Naturforschern besonders durch seine Zucht ausländischer Raupen bekannten Herrn Sommers in Altona in Stand gesetzt, unter besonderer Dankbezeugung gegen die Beförderer meiner Reise, allen naturforschenden Freunden die Anzeige machen zu können, daß ich mit dem ersten günstigen Winde die Reise nach Rio Janeiro, woselbst mein Vater wohnt, antreten, und von da nach einigen Monaten Aufenthalt bey vorkommender Gelegenheit nach der Westküste Africa's übersetzen werde.

Diesen Weg wählte ich, weil keine directe Schiffsgelegenheit nach der Küste von Guinea vorhanden war, und es mir nothwendig schien, mein bereits verzögertes Unternehmen möglichst schnell ins Werk zu richten, um das Vertrauen meiner Gönner zu rechtfertigen.

Bey dem jetzigen Stande meiner Reise kann ich den Freunden der Naturkunde meine Dienste in jenen Ländern auf eine gemeinnützige Art anbieten, wenn sie sich mit ihren Aufträgen an mich zu wenden geneigt sind, in welchem Falle ich künftig alle Briefe Portofrey an Herrn Sommer in Altona zu addressieren bitte. Ich werde demselben von Zeit zu Zeit von meinem fernern Aufenthalt Bericht ertheilen, auch darüber in dieser Zeitschrift das Nähere zur Kenntniß bringen. —

Schließlich allen meinen auswärtigen Freunden und Bekannten ein herzliches Lebewohl!

Geschrieben am Bord des Schiffs Henriette im Hamburger Haven den 8ten April 1832.

Carl Heinrich Beske.

Nach einem Briefe von Herrn Sommer segelte Herr Beske am 10ten ab auf dem genannten Schiffe unter dem biedern Capitän Löbbe, von welchem er allen Vorschub zu seinen Zwecken zu erwarten habe. Es ist wohl nicht zu zweifeln, daß diese Reise an eine bis jetzt wenig untersuchte Küste sehr ergiebig seyn und die Erwartungen der Actionäre befriedigen werde. Red.

Aufforderung zu einem Actien-Verein über exotische naturhistorische Gegenstände.

Ein Hannoveraner, ein Mann in seinen besten Jahren und von vester Gesundheit, mit nöthigen Vorkenntnissen ausgerüstet, mit der Naturgeschichte vertraut, langjähriger Sammler von Insecten und Conchylien, und besonders geschickt im Auffinden und Behandeln derselben, wird im Frühlinge 1832 eine Reise nach Mexico antreten, einem Lande, wo, wie bekannt, für den Naturforscher Schätze aller Art sich darbieten, und des Neuen und noch nicht Bekannten gar Manches zu gewinnen seyn möchte.

Aus einer in der Residenz ansäßigen Familie stammend und von seinen Mitbürgern als rechtlicher und gewissenhafter Mann erkannt, beabsichtigt er, theils um seine Reise gemeinnütziger zu machen, theils um die Kosten derselben für sich zu erleichtern, den Naturforschern und Sammlern Deutschlands einen Actien-Contract vorzuschlagen, welcher auf folgende Bedingungen seine Basis fände.

Isis.

1832.

Heft VI.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung von Heft 5.)

Ein interessanter Parallelismus offenbart sich uns an der Bebrütung des Thiereyes bey unter andern folgender Berücksichtigung an derselben: Die Keimhaut schwillt an, und spaltet sich in die zwey Blätter, das seröse Blatt und das Schleimblatt. Das seröse Blatt liegt nach außen, und folglich bey äußerer Brütung der atmosphärischen Luft zunächst, bey innerer Brütung aber dem mütterlichen Körper zugewendet; aus jenem Blatte entwickelt sich bey den Vertebraten das Cerebralnerven-, das spontoseistische Muskel- und das Knochensystem. Das Schleimblatt hingegen liegt nach innen, gegen den ursprünglichen Embryonährstoff, den Dotter hin, und verwandelt sich in das System der Schleimhäute, als den Hauptsitz plastischen Bildens. So erkennen wir denn in diesen zwey Blättern den Gegensatz des rein animalischen und des animalisch-vegetativen Lebens, und zugleich ergibt sich uns hier folgende Analogie: Das animalische Blatt der Keimhaut ist in Beziehung zu dem als Microcosmus hier betrachteten Eye als das cosmische zu betrachten, gleichsam als die plumula der aufkeimenden Pflanze (entsprechend dem Zenith), während das animalischvegetative Blatt der Keimheit aus dem Dotter oder dem mehr Stoffigen gleich der radicula (entsprechend dem Nadir) auffsaugend, für das tellurische Glied gelten kann. Zwischen beyden Blättern entwickelt sich hierauf als das vermittelnde Glied, das Herz mit dem Gefäßsystem, welches die Cerebral-Sphäre mit der vegetativen vereint, und sich mit ihnen beyden in Verbindung setzt, im Ganzen jedoch mehr dem Schleimblatte anzugehören und in ihm zu wurzeln oder von ihm auszugehen scheint; hier haben wir das Analogon des Wurzelstocks (Wurzelknoten, Rhizoma, Collum) an der aufkeimenden Pflanze (entsprechend dem zur Indifferenz verschmolzenen Zenith und Nadir).

In der sogenannt gebildeten Welt finden sich sehr viele, die durch den Reiz des Denkens zwar angeregt, aber durch die demselben nothwendige Anstrengung abgeschreckt werden; daher sehen wir so manchen in einer Art erkünstelter Verzuckung sich der Täuschung mit leeren Worten überlassen, welches um so leichter statt findet, und für gewisse Individuen um so anziehender wird, als einem sonderbaren Zuge der menschlichen Natur gemäß, die Worte abstracter Gedanken leicht den Schein eines vernünftigen Sinnes erzeugen, selbst da, wo durchaus gar keiner besteht. Solche, welche dann ihr leeres zu keinen bestimmten Resultaten führendes Grübeln, mit einer ganz eigenthümlichen Naivetät und voll Selbstbehagens in der That für ein gewichtiges Denken halten, ihre nur in schwülstigen Worten auszudrückenden Resultate wohl gar den bestimmten klaren evidenten Sätzen der Mathematik gleich zu setzen wähnen, solche Denkschwärmer dünken sich über die sich in die sogenannte Metaphysik (an sich schon ein Unsinn dem Ausdrucke und dem Gegenstande nach) nicht Aufschwingenden weit erhoben, blähen sich in ihrem eingebildeten Wissen auf, sind anmaßlich und verblendet genug, um in vollem Ernste zu meynen, die empirischen und auf strengen mathematischen Calcul gestützten, aber freylich nur durch mühsame Arbeit und angestrengten Fleiß zu erwerbenden Kenntnisse entbehren,

und sie durch ihre müssigen Speculationen a priori ersetzen zu können.

In wissenschaftlichen Betrachtungen kann die bildliche Sprache nur schaden, wenn sie nicht sparsam und mit großer Behutsamkeit gebraucht wird; da hiedurch zu einer Menge schielender Vergleichungen Anlaß gegeben wird, welche die strenge Bedeutung des jedesmal betrachteten Gegenstandes nur verrücken. Ja selbst das Streben nach schönem elegantem Styl wird den wissenschaftlichen Arbeiten gewöhnlich nachtheilig, da es hier wesentlich auf Klarheit, Präcision, Bestimmtheit und Evidenz ankommt, der elegante Styl hingegen vorzüglich die schöne Form, den Wohllaut und häufig auch conventionelle Wendungen im Auge hat. Das vollendetste Muster strengwissenschaftlicher Darstellung ist die Algebra, welche sich wahrlich nicht um den Wohllaut kümmert, und in der That dieses kleinen Vorzuges sehr wohl entbehren kann, da das Erhabene und Entzückende der mathematischen Combinationen in der Evidenz, Klarheit, Bestimmtheit und dem Sinnigen der Anschauung allein liegt. Es ist überhaupt ein großer Mißgriff, besonders der neuern Zeit, die es liebt, alles unter einander zu amalgamieren, den scientifischen und ästhetischen Gesichtspunct so sehr unter einander verschmelzen zu wollen, und so das Eine durch das Andere zu profanieren, vergessend, daß die Wissenschaft die der Wirklichkeit entsprechende Evidenz, hingegen die Poesie das Schöne sucht, mag dieses der Wirklichkeit oder einer eingebildeten Chimäre entsprechen.

Das Naturstudium nach der neuen Methode, wie es vorzüglich seit Schelling in Deutschland getrieben ward, wornach die Natur nicht mehr als ein aus heterogenen Bestandstücken zusammengesetztes Inventarium, sondern als eine unübersehbare harmonisch in sich geschlossene Totalität, als ein durch und durch belebter Organismus betrachtet wird; jenes Studium hätte eine noch weit zweckmäßigere und vielumfassendere Richtung genommen, wenn dabey statt der einseitigen Identitätslehre eine Beziehungslehre überhaupt als Leitstern der Untersuchungen und Interpretationen gedient hätte, welche letztere Lehre nicht bloß das Uebereinstimmende, sondern zugleich auch das Abweichende an den Naturproductionen und deren Lebensmanifestationen ins Auge fassen müßte. Diese Methode ward zwar nicht gänzlich außer Acht gelassen, aber doch nur hie und da befolgt, z. B. durch den hochverdienten Zootomen Herrn Professor Meckel in dessen System der vergleichenden Anatomie.

Der größte Nachtheil, welchen durch die Methode nach der Identitätslehre das Naturstudium erlitt, bestand darinn, daß, um einer Lieblingsansicht zu huldigen, sehr vieles unter erzwungene Analogien gebracht ward, wodurch es nicht selten die abentheuerlichsten, der Wirklichkeit gar nicht entsprechenden Darstellungen erhielt, und dieß vorzüglich in Deutschland, wo, einem eigenthümlichen Zuge des Nationalcharacters gemäß, die Gebilde der Einbildungskraft so leicht die Oberhand über die klaren Verstandesbegriffe und Vernunftcombinationen gewinnen, und wo im Allgemeinen Experiment, so wie Beobachtung nicht sorgfältig genug in Rechnung gezogen werden. In dieser letztern Hinsicht wäre es demnach einem gründlichen Naturstudium sehr förderlich, wenn die französischen Naturforscher sich mehr den Deutschen anschließen möchten (wozu Cuvier, Lamarck, Serres, Geoffroi de St. Hilaire usw. bereits gute Hoffnung gaben), da jenen Experiment und Calcül unabweichlich die Bahn des Untersuchens, Systemisierens und Philosophierens vorschreiben. Das Starre der französischen Methode gewänne hiedurch an Lebendigkeit, so wie das zu sehr von der Einbildungskraft Beherrschte, das leicht in leere Träumereyen Ausartende, nach der deutschen Methode, an Klarheit, Bestimmtheit und Correctheit gewinnen möchte.

Betrachtet man den anatomischen Bau des Cerebralnerven-, des spontoseistischen Muskel- und des Knochensystems, so zeigt sich eine nicht zu verkennende Analogie im Habitus dieser drey Systeme; es wird aber die Wechselbeziehung unter denselben noch klarer, wenn man im Sinne der Organogenie, den sich entfaltenden menschlichen Fötus der Beobachtung unterwirft, wo man unter andern wahrnehmen kann, wie bey kopflosen Mißbildungen sowohl das spontoseistische Muskelsystem als das Knochensystem gänzlich abnorm hervortreten. Auffallend ist hier die innige Wechselbeziehung zwischen dem sensibelsten und dem am meisten cryptobiotischen Systeme, nehmlich zwischen Cerebralnerven- und Knochensystem. Noch überraschender ist es aber, eine ähnliche Wechselbeziehung an dem telluren Leben, insoferne die Erde sammt allem ihr dieser unerschöpflichen Geburt- und Gedeihstätte, Entsprossenden als Eines betrachtet wird, wieder zu finden, nehmlich zwischen dem göttergestaltet einherwandelnden Menschen und dem in dunkler Kluft harrenden Crystalle, beyde ihrem plastischen Habitus nach genommen. Denn so wie das Geradlinige dem Crystalle zukommt, so spricht sich auch dasjenige, das den entschiedensten menschlichen Ausdruck gewährt, das menschliche Angesicht unter dem Character des Geradlinigen aus, die Crystallform gleichsam zur höchsten Lebensform verherrlichend, und jenes um so mehr, je annähernder die Formen dem Ideale ächtmenschlicher Schönheit werden, wie uns dieß die Meisterwerke antiker Plastik darthun, in den Profilen Apolls, Aphroditens, Ganymeds, Antinous usw. Ja selbst in den Zügen des mit dem heftigsten Schmerze kämpfenden Laokoons verläugnet sich der edle Character des Geradlinigen durch keine verzerrende Rundung krampfhaft verzogener Gesichtsmuskeln.

Hinsichtlich der unter einander in Wechselbeziehung stehenden Momente am Naturwalten können wir eine Art successiver Unterordnung bezüglich auf Influenz beobachten, d. h. es kann binnen einer Periode a von b abhängen, und binnen einer nachfolgenden Periode die Totalität von gemeinschaftlich a und b unter eine höhere Influenz treten. Ein merkwürdiges Beyspiel hievon ist unter andern Folgendes: Bey der organogenetisch betrachteten Entwicklung des

Fötus ist die Entwicklung der sensibeln peripherischen Organe abhängig von der Entwicklung der sensibeln Centralorgane; allein der allgemeine Typus, welchen die organische Bildung darzustellen strebt, **herrscht noch über** einem solchen Gesetze, und vernichtet auch das **nervenreiche Gebilde sammt dem entsprechenden Puncte des Centralorganes**, wenn es nicht mehr der Gesammtorganisation entspricht. So schwinden während des Puppenzustandes einzelne Stellen der Rumpfwände mit ihren Nerven und zugleich mit jenen Ganglien, in welchen jene ihr Centralende hatten; so verschwinden bey der Metamorphose der Froschlarve die Muskeln des Schwanzes mit ihren Nerven und zugleich mit dem hintersten Theile des Rückenmarks, und wir können hier nicht sagen, daß dieses Absterben vom Centrum zur Peripherie oder von dieser zu jenem fortschreite, sondern es erfolgt ein solches Erlöschen der Lebendigkeit und Selbsterhaltung auf consensuelle Weise.

(Die Fortsetzung folgt.)

Beschreibung

von mehr als 1100 zum Theil noch ungedruckten Handschriften vom 8—18ten Jahrhundert auf Pergament in der öffentlichen Bibliothek zu Bamberg, von welchen mehrere aus dem 11 und 12ten datiert sind, als in der reichsten Handschriften-Sammlung zu Paris, von H. J. Jäck, k. Bibliothekar zu Bamberg. Nürnberg bey Haubenstricker. 31. 8. 151.

Diesem ungemein reichhaltigen Verzeichniß des über alle Maaßen fleißigen Bibliothekars geht eine allgemeine Beschreibung dieser Handschriften vorher von denjenigen, welche sich durch Alter und Kunst auszeichnen, ferner, welche nach München versetzt wurden, und dann folgt ein Verzeichniß der Handschriften nach der bestimmten Zahl der Jahre, nach ihren Stammorten und nach den Wissenschaften. Die meisten gehören der Theologie, der Jurisprudenz und der Geschichte an, wenige der Medicin, der Philologie, Philosophie und Mathematik. Dann folgt das eigentliche Werk, nehmlich der Titel der Handschriften mit Anfang und Ende, mit kurzen Notizen über die Verfasser nebst den Schriftstellern, worinn sie angeführt sind. Die Mehrzahl ist natürlich lateinisch. Den Literatoren wird dieses Verzeichniß gewiß von großem Nutzen seyn. Die meisten Handschriften stammen aus dem Bamberger Dom her.

Fragmente

über die Religion des Zoroaster. Aus dem Persischen übersetzt und mit einem ausführlichen Commentar versehen, nebst dem Leben des Ferdusi aus Dauletschahs Biographien der Dichter, von Dr. J. A. Vullers, Privat-Docent. Bonn b. Habicht. 31. 8. 142.

Wir können nichts anderes thun, als das Daseyn dieser offenbar sehr fleißigen Arbeit anzeigen. Nach einem Vorwort von **Windischmann** folgt das Leben des Dichters **Ferdusi**, sodann der Inhalt der 21 Theile der Send-Avesta S. 15, Ulemai Islam S. 43, Auszüge aus dem Schahname S. 68, critisch-historische Anmerkungen zu diesen Auszügen und endlich Ferdusis Leben aus Dauletschah in persischer Sprache. Aus dieser Schrift ersieht man mit Freude, daß das Studium dieser Sprache in Deutschland immer mehr und mehr gedeiht. Gewiß wird es für Geschichte und Philosophie seine Früchte tragen und der Verfasser das Seinige dazu beytragen.

Υλη ανθρωπινη

scripsit et edidit L. *Philippson*; Berolini ap. List. 31. 8. 252.

Diese, wie es uns scheint, sehr gründlich behandelte Schrift zerfällt in zwey Theile. Der erste enthält: de internarum humani corporis partium cognitione Aristotelis cum Platonis sententiis comparata, und zwar über die Anordnung der Aristotelischen Bücher über die Natur der Thiere, sodann über die Theile des Leibes im Allgemeinen, ferner über das Hirn, Rückenmark, die Nerven, das Herz, die Venen, das Blut, Athmen, die Geschlechtstheile, Superfötation.

Der zweyte Theil enthält: philosophorum veterum usque ad Theophrastum doctrina de sensu, und zwar zuerst Theophrasti de sensu et sensilibus in der Ursprache und übersetzt, S. 86—162; dann folgt ein Commentar darüber mit Vergleichung der Lehren anderer Philosophen, S. 223 Platos und Aristoteles Lehre von der Schwere, S. 230 des letzteren von den Sinnen, endlich S. 239 des Theophrastus Fragmente de psyche et de physicis.

Die Schrift ist ein interessanter Beytrag sowohl in philologischer als physiologischer und medicinischer Hinsicht.

L. Wihl

de gravissimis aliquot Phoenicum inscriptionibus commentatio philologico-critica, cui accedit oratio germanica de artium inter Graecos primordiis. Monachii. 31. 8. 80. 2 t.

Diese sehr gelehrte, besonders in der hebräischen und Sanscritsprache bewanderte Abhandlung bezieht sich auf eine sehr schöne, eine halbe Krone große phönicische Inschrift in der Sammlung des Herrn von **Gemming** mit einem weiblichen Kopf und dem Pegasus, mit einer phönicischen Inschrift, welche der Verfasser zu erklären sucht und wozu die zwey Tafeln mit dergleichen Inschriften dienen. Den Sprachforschern wird gewiß diese Schrift von großem Interesse seyn.

Verzeichniß

der Bücher und Landcharten, welche im Jänner bis Juny 1831 erschienen sind, mit Angabe der Bogenzahl und der Preise, angefertigt von Thun. Leipzig b. Hinrichs. 8. XLVIII 256.

Dieser schon seit vielen Jahren erscheinende, sehr nützliche Catalog ist sehr bequem eingerichtet. Voran geht eine kurze Uebersicht, nach den Wissenschaften geordnet, in 20 Rubriken; sodann folgen die vollständigen Büchertitel nach dem Alphabet, theils nach den Namen der Verfasser, theils nach dem Schlagwort. Das Ganze scheint mit großer Umsicht und mit viel Genauigkeit zusammengetragen zu seyn, so daß man sich auf die Angaben verlassen kann. Dieses Verzeichniß ist eine fortlaufende Literatur und jedem nöthig, der sich mit dem Neuen und wirklich Erschienenen in seiner Wissenschaft bekannt erhalten will.

Allgemeines

Forst- und Jagd-Journal. Zeitblatt für Forst- und Landwirthe, Jagdliebhaber, Herrschaftsbesitzer und Freunde der Industrie, herausgegeben von Chr. Liebig, Cammeral-Forst-Ingenieur rc. Prag b. Calve. 1. Jahrg. 31. H. 2. 4. 49—104.

Diese Zeitschrift, wovon uns Heft 1. nicht zugekommen, erscheint bogenweise, und enthält die Nummern 7—13, in Format, Druck und ganzer Einrichtung wie Andres und Elsners öconomische Neuigkeiten, und scheint uns von gleicher Wichtigkeit zu seyn, indem sie sich auf alles erstreckt, was Bezug auf die genannten Gegenstände hat. Indessen läßt sich aus einem einzelnen Hefte die ganze Manchfaltigkeit, welche wahrscheinlich hier zur Sprache kommt, nicht ermessen.

Vorlesungen

über Psychologie, gehalten im Winter 18²⁹/₃₀ zu Dresden von Dr. C. G. Carus. Leipzig b. G. Fleischer. 31. 8. 431 (2 Thl. 8 gr.).

So ist es recht! Auf diese Weise muß es angefangen werden, wenn die Seelenlehre eine wissenschaftliche Form und überhaupt Sinn und Verstand erhalten soll. In den Thieren muß die Entwicklung der Seele aufgesucht werden, damit man im Stande sey, ihre verschiedenen Kräfte oder Verrichtungen zu ordnen; denn leichter sind körperliche Formen in die gehörige Stufenreihe zu stellen, als geistige Aeußerungen. Hat man dann einmal erkannt, daß die letzteren nur der höhere Ausdruck der vorigen sind, so kann es nicht mehr so schwer fallen, den Parallelismus nachzuweisen und endlich auch im Reiche des Geistigen dieselbe Classification herzustellen, wie im materiellen Thierreich. Die Sache ist natürlich nicht mit dem ersten Wurf getroffen; allein was wir in unserer Naturphilosophie über die Entwicklung der Seelenvermögen nach der Reihenfolge der Thierclassen nur kümmerlich versucht haben, das ist dem Verfasser viel besser gelungen, und man kann nun sagen, daß mit seinem Buche der Fötus der Psychologie wirklich auf die Welt gekommen seyn. Dieß möge genug seyn, um den Werth dieser Schrift zu bezeichnen und zum Genusse derselben einzuladen. Das Buch besteht aus 21 Vorlesungen, jede von etwa 20 Seiten, deren vollständigen Inhalt wir nicht angeben können. In der ersten sucht der Verfasser seine Zuhörer über den Gegenstand zu orientieren, in der 2ten die genetische Methode vor den anderen geltend zu machen; in der 3ten folgt die Entwicklungs-Geschichte der Seelen, in der 4ten der Parallelismus zwischen der physischen Organisation und den geistigen Verrichtungen, in der 5ten Entwicklungs-Verhältnisse der menschlichen Seele, in d. 6ten Darstellung der Sinne, in d. 7ten der Sprache, in d. 8ten Entwicklung des Gedächtnisses, in d. 9ten des Begehrungs-Vermögens, in d. 10ten Darstellung der Lebensalter, in d. 11—13ten Verirrungen in der Seelen-Entwicklung. In der 14ten fängt die specielle Psychologie an, wo Schlafen und Wachen, Träumen und Nachtwandeln und Phantasmen, Sympathie und Antipathie, Leidenschaften, Phantasie, Temperamente usw. in den Kreis der Betrachtung gezogen werden. Die Psychologie kann allerdings nur von einem Naturforscher und Arzt geschaffen und gelehrt werden; was Gelehrte anderer Fächer darüber mittheilen, kann nur als Exempelbuch nützlich werden und ist es schon oft geworden, was man mit Dank anerkennen muß. Wenn man nun auf diesem Wege fortfährt, so wird gewiß die Psychologie in wenig Jahrzehenden größere Fortschritte machen, als sie seit Jahrhunderten gemacht hat, wo sie isoliert stand und kaum mit der Physiologie, mit der Zoologie aber oder vielmehr der philosophischen Entwicklung der Thierclassen gar nicht in Verbindung stand.

Jahrbücher

des böhmischen Museums für Natur- und Länderkunde, Geschichte, Kunst und Literatur. Prag b. Calve. 30. Heft 1—4. 2 T.; 31. H. 1—3.

Diese Zeitschrift gedeiht immer mehr und mehr und gibt ein schönes Zeugniß von dem großen Eifer der böhmischen Gelehrten, und besonders von dem Fleiße des Redacteurs Palatzky. Die Hefte fangen gewöhnlich mit Gedichten an, besonders von Ebert; dann folgen historische, statistische, ethno-, topographische und artistische Aufsätze, meistens von Palatzky, Schön, Schnabel, Millauer, Zcörnig, Ryba, Carro, Sommer, Gerle, Kropf, Benedicte, David usw. Die Naturkunde hat ihre Bearbeiter an Grafen K. Sternberg, Haidinger, Presl, Stelzig, Steinmann, Zippe.

S. 16 beschreibt Haidinger eine neue Pseudomorphose des Schwersteins und Wolframs; S. 19 K. Presl, 2 neue Pflanzensippen: Polytropia ferulaefolia (Glycine) vom Vorgebirg der guten Hoffnung, und Kolleria herniarioides (Aizoon) ebendaher; S. 23 und 188 gibt Stelzig die Resultate der Geburts- und Sterbverhältnisse seit der Schutzpocken-Einimpfung; S. 280 spricht Zippe über das Vorkommen salzführender Gebirgsformationen in Böhmen.

1831 S. 22 und 161 Czörnig über das Gesetz der Sterblichkeit im Allgemeinen mit besonderer Rücksicht auf England; S. 54 David über die geographische Breite, Länge, Höhe und mittlere Temperatur von Teplitz; S. 184 gibt Palatzky statistisch-topographische Notizen über die Bevölkerung Böhmens.

1830 S. 207 stehen die Verhandlungen der Gesellschaft, ein Vortrag des Geschäftsführers Steinmann über die Bereicherung des Museums; S. 217 die Rede des Präsidenten Grafen Sternberg über die neuern, besonders naturhistorischen Entdeckungen; S. 230 Beschreibung und Zerlegung der Meteormasse von Bohumilitz von Zippe und Steinmann nebst Abbildung, welche die Widtmannstädtischen Figuren zeigt.

1831 S. 131 wieder der Bericht von Steinmann; S. 151 Rede des Präsidenten über geognostische Gegenstände.

Die Vortrefflichkeit von Eberts Gedichten ist bekannt; viele werden die historischen Untersuchungen von Palatzky über die Franken und Waräger, die Jugendgeschichte von Wallenstein, die Geschwornen-Gerichte und die Culturgeschichte in Böhmen anziehen.

A. Buchners Reisen

auf der Teufelsmauer. München bey Lindauer. Heft 1—3. 1821—1831. 8. 104, 124, 90, 2 Ch.

Diese 3 Hefte enthalten eine sehr fleißige Untersuchung nicht bloß über die Teufelsmauer, sondern über die römischen Orte in Bayern, Franken und Schwaben überhaupt, welche um so wichtiger ist, da der Verfasser diese Gegenden absichtlich zu diesem Zwecke zu Fuße bereist und die Schriftsteller, sowohl die alten als die neuen mit seinem Befunde verglichen hat.

Das erste Heft ist der Teufelsmauer ausschließlich gewidmet, und hat eine Charte ihres Laufs von Kelheim an bis Gunzenhausen und gegen Ellwangen; dabey sind eine Menge römischer Denksteine abgeschrieben und erklärt. Ein Nachtrag gibt Nachrichten über die Spuren der Fossa Caroli Magni von der Altmühl nach der Rezat nebst einem Plan.

Das zweyte Heft enthält des Verfassers Reise durch Schwaben auf der Verlängerung der Teufelsmauer bis Murhard. Die Fortsetzung über Oehringen bis Aschaffenburg und Langenschwalbach gibt er nach anderen an. Außer diesem äußersten Gränzwall hat er noch Spuren eines andern inneren entdeckt, der ziemlich mitten durch Schwaben läuft, vom Kloster Lorch an der Rems gegen Sulz, Rothweil, Donöschingen bis Kaiserstuhl in der Schweiz. Der Verfasser hat sich hier wirklich große Verdienste um die Archäologie dieses Striches erworben; er legt aber auch an die Teufelsmauer die bekannte Donaustraße der Peutingerischen Charte, so wie es schon Prugger, Stichaner gethan und andere beygestimmt haben, bestimmt indessen manche Orte anders. Ueber diesen Umweg, worauf die Entfernung um einige Hundert Millia passuum größer würde als in der Charte angegeben ist, haben wir auch unsere Meynung schon ausführlich in der Isis 1825 S. 854 aus einander gesetzt. Es kann unmöglich angenommen werden, daß die Römer, welche bekanntlich ihre Straßen überall nach der Schnur zogen, sollten, um von Windisch nach Regensburg zu kommen, ihre Soldaten über Donöschingen, Rothweil, Sulz, Salmandingen, Grüningen, Ehingen, Bopfingen, Gunzenhausen und Eichstädt haben marschieren lassen. Da überdieß die in der Charta peut. angegebene Entfernung genau übereinstimmt, man auch in der geraden Linie zwischen Windisch und Regensburg von Strecke zu Strecke längs der Donau Ueberbleibsel der Römerstraße findet; so ist nicht abzusehen, warum nicht diese die peutingerische seyn sollte.

Das dritte Heft 1831 enthält die Reise längs der Donau und Iller von Passau bis Bregenz, wo der Verf. hauptsächlich die im Itinerario Antonino bemerkten Orte zu bestimmen sucht, was auch unsers Erachtens besser gelungen ist, als bey der peutingerischen Straße. Mit diesem Hefte hat er seine große Charte: Bavariae Regio tempore Romanorum etc., welche auch einzeln zu haben ist, ausgegeben. Sie gibt ein gutes Zeugniß von den außerordentlichen Bemühungen des Verfassers, und ist besonders dadurch wichtig, daß sie nun die römischen Ueberbleibsel nicht bloß in Bayern, sondern auch in Franken, Schwaben, in der Schweiz und am Rhein im Zusammenhang und mit dem Verzeichniß der Straßen und der Gränzwälle darlegt. Wenn auch die Alterthumsforscher nicht überall mit der Deutung der Orte übereinstimmen, was zur Zeit noch gar nicht zu verlangen ist; so werden sie doch gewiß dieser Arbeit Gerechtigkeit widerfahren lassen, und dem Verfasser, der mit so bedeutendem Aufwande von Zeit und Geld solche großen und vielfältigen Reisen zu diesem Zwecke gemacht hat, den aufrichtigsten Dank sagen.

Wir erlauben uns nur noch einige Bemerkungen über die Straße von Salzburg nach Kempten. Der Verf. legt Isinisca in die Schanzen oberhalb Grünwald an die Isar, Bratananium nach Bentenried, westlich der Würm, Urusa nach Utting am westlichen Ufer des Ampersees, Avodiacum nach Epfach am Lech, worinn nun alle Alterthumsforscher ganz einig sind. Auch hat Epfach allerdings sehr vieles für die Annahme dieser Meynung; allein vergleicht man scharf die peutingerische Charte mit dem Itinerario Antonino, so kann dieses doch nicht seyn. Es muß nicht bloß auf der Straße von Augsburg nach Insbruck liegen, sondern auch auf der von der Amper nach Insbruck; auch liegt Epfach zu nah an Kempten. Isinisca kann durchaus nichts anderes als Helfendorf seyn; die Entfernung vom Inn XX. Mill. pass. oder 8 Stunden und die Entfernung von Augsburg LIX. Mill. pass., nach dem Meilenstein in Valley, 24 Std., trifft so genau zu, daß darüber kein Zweifel übrig bleibt. Es ist ein wahres Unglück, daß der bey Helfendorf gefundene Stein nach Valley geschleppt worden, was überhaupt von aller Schleppung solcher Alterthümer gilt, welche keinen Werth in sich haben, sondern nur von der Stelle, auf der sie stehen. Die Wuth des unverstän-

digen Sammelns hat der Geschichte mehr geschadet als die Zerstörungswuth der Barbaren, welche wenigstens die Ruinen haben liegen lassen. Bratananium fällt dann auf die Schanzen von Deisenhofen, Urusa nach Starenberg am Würmsee, wofür auch der Name spricht; Avodiacum ist dann Weilheim, wo sich die Straßen kreuzten, wie noch heut zu Tage; auch hat Weilheim die rechte Entfernung von Kempten; endlich wird in der Vita *St. Magni* Abuzacum ausdrücklich von Eptaticum unterschieden, obschon man das Umgekehrte aus diesen Stellen abgeleitet hat. Pontes tessenii und ad Coveliacas sind gleichweit von Parthenkirchen und daher einerley; sie müssen zwischen Weilheim und Murnau gewesen seyn in der Nähe des Staffelsees, wie schon Pallhausen sagt, diese nicht an der Amper und jene nicht an der Loisach. O.

Die Einrichtungskunst

der Landgüter auf fortwährendes Steigen der Bodenrente, von Nebbien, Wirthschafts-Rath. Prag b. Calve. 31. 8.; I. 231; II. 713; III. 153; mit einem Atlas von 6 Kupfern und 12 Tabellen in gr. Fol.

Es kommt uns nicht zu, eine Beurtheilung über dieses Werk zu liefern, und wir können daher nur auf das Daseyn dieses, wie es uns scheint, sehr reichhaltigen und gründlichen Werks aufmerksam machen. Der erste Band enthält die Grundsätze des Ganzen, Begriff der Bodenrente, Richtung des Landbaus, Berechnung der Bodenkraft usw. Der zweyte enthält die practische Darstellung des Systems, Arbeit der Felder, der Höfe, der Pflanzen, der Heerden, Futterbau, Beschreibung der Gräser, Betrachtung der verschiedenen Böden, Urbarmachungen usw. Dieser Band ist besonders reichhaltig und scheint nach ganz neuen Ansichten bearbeitet zu seyn. Der dritte enthält erklärende Beyspiele, besonders Erklärung der Charten und der Tabellen. Die Charten enthalten Plane von der Eintheilung der Felder. Wir halten dieses Werk für eine ganz neue Erscheinung in der Landwirthschaft.

Daran schließen wir:

Darstellung

der vorzüglichsten landwirthschaftlichen Verhältnisse, in sofern sie auf Bewirthschaftung des Grund und Bodens und die damit verbundenen Nebenzweige der Oeconomie Bezug haben, von R. Andre, 3te Aufl. bearbeitet von August Rieger. Ebd. 31. 8. 172.

Diese Schrift, von der in der Isis schon die Rede gewesen, ist ein sehr brauchbares Handbuch für practische Landwirthe und Freunde der Landwirthschaft. Es handelt in 6 Abschnitten vom Wiesenbau, von den vortheilhaftesten Futtergewächsen, von den Viehweiden, der Viehzucht, der Mast, Düngung, vom Verhältniß des Futterbaus, der Viehzucht und des Ackerbaus gegen einander, und endlich vom eigentlichen Ackerbau.

Die öconomischen Neuigkeiten

und Verhandlungen von C. Andre und Elsner. Ebend. 31. I. 4.

werden vom letzteren nun auf dieselbe fleißige Weise fortgesetzt, und erfreuen sich ohne Zweifel noch immer der Gunst der Landwirthe, der Forstleute, Jäger, Handelsleute usw. Was neues in diesen Fächern in der Welt erscheint, kommt hier zur Sprache.

Mercantilisch-geschichtliche Darstellung

der Barbaresken Staaten und ihrer Verhältnisse zu den europäischen und vereinigten nordamericanischen Staaten, mit besonderer Hinsicht auf die freye Hansestadt Hamburg, von Tonnies, Mitdirector der Versicherungs-Gesellschaft. Hamburg. 26. 8. 228. 1 Ch.

Diese in unsern Zeiten, wo man die genannten Staaten der Civilisation zu gewinnen sucht, doppelt wichtige Schrift gibt eine sehr anziehende Darstellung von der Geschichte Maroccos, Algiers, von Tunis und Tripolis, sodann eine Uebersicht der Verhältnisse aller europäischen Staaten je einzeln zu Marocco, Algier, Tunis und Tripolis; eine Darstellung des jetzigen Zustandes dieser Staaten; endlich Vorschläge zur Abhilfe der Schifffahrtsgefahren im Mittelmeer. Das Werk ist wichtig nicht bloß für die Kaufleute, sondern auch für alle Regierungen und für jeden, der sich mit Völkerkunde beschäftigt. Die Charte stellt das Mittelmeer vor mit den umliegenden Ländern.

Chronik

des Hamburger Seeassecuranz-Geschäftes im Jahr 1825, von demselben. Ebd. 26. 8. 84. 1 Cht. 2 Taf.

Hier werden die Witterungs-Ereignisse, Sturmfluthen, politischen Verhältnisse, die Verhältnisse der Assecuranz-Compagnien udgl. sehr umständlich und lehrreich auseinander gesetzt; Hamburgs Schifffahrt und Handel seit einer Reihe von Jahren; Vorschläge zur Verbesserung der Elbschifffahrt, zur Abwendung von Unglücksfällen; über das Bedürfniß, schwimmende Wellenbrecher, Leuchtthürme, Leucht- und Rettungs-Boote einzurichten; Tabellen über die Temperatur, die herrschenden Winde zu Hamburg. Die Charte ist ein Plan von der gefährlichen Elbmündung mit Anzeigung der Signalschiffe und Tonnen zwischen den Sandbänken. Die Tafeln zeigen die Einrichtung der Wellenbrecher, schwimmende Roste von Balken so an einander gefügt, daß sie einen Havendamm bilden. Die gute Absicht des Verf. für das Wohl seiner Stadt ist nirgends zu verkennen. Möge das, was von seinen Vorschlägen ausführbar ist, Würdigung finden.

Taschenbuch

zur Verbreitung geographischer Kenntnisse, von J. G. Sommer; für 1832. Prag b. Calve. 103, 323, 6 Kupfer- und Stahltafeln.

Dieses Taschenbuch wird immer zierlicher und angenehmer und eignet sich vollkommen zu einem Neujahrsgeschenk, das in Beziehung auf die meisten andern doppelten Werth hat, nehmlich den der Unterhaltung und den des Unterrichts. Die Tafeln sind vortrefflich gestochen ud stellen vor: die Seufzerbrücke in Venedig, die Riviera d'Orta, die Felsenbögen der Alpen-Straße bey Stilfs, die Paläste Barbarico und Pisani in Venedig, das Innere der Insel Pitcairn und die Abbildung von J. Adams auf dieser Insel.

Voran geht eine allgemeine Uebersicht der neuesten Reisen und geographischen Entdeckungen: über den Lauf des Nigers von **Lander**. Bemerkt werden die neuen Reisen von **Welford, Linant, Rosellini, Prokesch, Acerbi, Boteler, Duvernay, Douville, Rose, Freemann, Walters, Burney, Richardson, Pemberton, Burlton, Burnes, Holman, Virlet, Graah, Bizzogero, Prinz Paul von Würtemberg, Palmer, Reynolts, Foster, Austin, Lavagnino, Natterer, Sellow, Parchappe, Sturt, Ellis, Erman, Buckingham.**

Dann folgt der eigentliche Text. S. 1 die Riviera d'Orta am südlichen Fuße der Alpen; ein Gemälde vom General Frhrn. v. **Welden**.

S. 46. Die Alpenstraße über das Stilfser Joch, nach einem Aufsatze in der Biblioteca italiana 1827.

S. 76. Die russischen Häven am schwarzen Meer, nach **Jones**.

S. 161. Venedig nach eigenen Ansichten und anderen Beschreibungen.

S. 235. Skizze von Monte Negro, von **F. Petter**, Professor in Spalato.

S. 276. Insel Pitcairn, nach **Beechey**.

Alle diese Aufsätze sind sowohl durch ihren Inhalt als durch den Styl lehrreich und angenehm. Man verweilt gern bey der Schilderung dieser meist herrlichen Gegenden und hört gern die Erzählungen vom Leben und Weben dieser so manchfaltigen Menschen.

The Edinburgh Journal

of natural and geographical science, under the direction of W. *Ainsworth* and H. H. *Cheek*. Vol. I, 30, 8, 490.

Diese neue Zeitschrift, wovon monatlich ein Heft von ungefähr 5 Bogen und einigen Kupfertafeln erscheint, läßt sich gut an und ist sehr reichhaltig, sowohl in Bezug auf die Manchfaltigkeit des Inhalts als auch auf den engen Druck. Sie enthält sowohl Original-Abhandlungen als Uebersetzungen, Auszüge, Bücher-Anzeigen und allerley gelehrte Nachrichten. Die Abbildungen sind schön und größtentheils illuminiert. Die Zeitschrift fieng mit dem October 1829 an und dieser Band geht bis März 1830, enthält mithin 6 Hefte.

1. Beschreibung der Haide in Aquitanien, von **Ainsworth**, mit Angabe der Pflanzen.

2. S. 11. **Th. Brown**, 5 neue britische Schalen: Anatina brevirostris, Cyclas fontinalis, Crassina ovata, Cyclostoma marmorea; Helix vitrea, illuminiert abgebildet Tfl. 1.

3. S. 13. **Kemp**, über den Wechsel der Electricität im galvanischen Kreise, Tfl. 2.

4. S. 18. **Sutherland**, Bemerkungen auf einer Reise auf Jersey.

5. S. 29. **Rhind**, Beschreibung eines Wurms, aus der Stirnhöhle eines Schafs: Pentastoma, steht P. taeniodes *Rudolphi* sehr nahe; abgebildet Tf. 2.

6. S. 31. **Ayton** über den Ursprung Gorkhas, eines Volksstamms im Gebirge von Nepal.

S. 32. Wissenschaftliche Auszüge aus Büchern: **Roux's** Crustaceen, **Donkins** Mündung des Nigers, **Ellis** Untersuchungen über die Südsee-Inseln ꝛc.

S. 43. Berichte über Reisen, **Urville, Hansteen, Fabre, Caille.**

S. 64. Naturhistorische Zusammenstellungen:

Th. Brown über **Kenyons** britische Land- und Wasserschnecken in **Loudons** Mag. of. Nat. Hist. n. 5: Neritina virginea ist in Westindien, aber nicht in England; Valvata piscinalis; davon sind nicht V. planorbis, spirorbis et minuta das Junge; alle Jungen haben eine dünne, äußere Schalenlippe. Kenyons Limnaeafragilis ist L. palustris. L. detrita ist nicht britisch und nichts anders als Helix detrita, acuta et Bulimus guadalupensis *Lamk*, alle einerley, und eine Landschnecke. Limnaea peregra ist Hel. peregra *Gm*., putris *L.*; Succinea amphibia ist Hel. putris *Gm.*; Clausilia ventricosa ist nicht Turbo biplicatus *Montagu.*, sondern C. v. *Draparn.*; Clausilia solida ist **Montagus** Turbo labiatus, Cl. labiata meiner Illustrations t. 41. Pupa muscorum zerfällt in meine Pupa muscorum, unidentata, marginata, bidentata, labiata. Helix sylvatica ist Hel. hortensis *Lamk.* et H. nemoralis *Mont.* Hel. cartusianellaist H. gibsii. Helix cellaria ist H. nitens. H. sericea ist neu. Fig. aa ist Helix hispida.

S. 71. Folgen unter dem Titel Catalogue raisonné viele kleine Bemerkungen über allerley Gegenstände.

S. 75. Miscellaneen; S. 77 Verhandlungen gelehrter Gesellschaften: S. 79. Literarische Notizen, Büchertitel u. dgl.

So ist die Einrichtung des ersten Hefts. Bey den folgenden werden wir nur die naturhistorischen Aufsätze anzeigen.

S. 94. Fortsetzung über die aquitanische Haide, Pflanzen, Vögel, Kerfe nebenbey.

S. 144. Naturhistorische Zusammenstellungen, gelehrte Gesellschaften u. s. w.

Decbrhft: S. 161. **Cheek** über die Naturgeschichte des Dugongs; Erzählungen von Sirenen; Beschreibung des Gebisses nach Andern und nach eigenen Beobachtungen, nach einem Schädel zu Edinburg. Backenzähne 5 in der Jugend, endlich 3; die unteren Schneidezähne bleiben ganz klein und unbrauchbar, die oberen werden schon früh ausgestoßen; die Hauer der Weibchen ragen nie hervor. Das Thier erreicht 8 — 9 Fuß.

S. 220. Antwort von **Kenyon** auf **Th. Browns** Bemerkungen zu S. 65: Valvata planorbis *Draparn.* ist P. cristata *Flem.*; Valv. spirorbis ist nicht britisch; V. minuta ist **Turtons** Turbo serpuloides. Succinea

amphibia ist Helix limosa *L.* (*Gualtieri* t. 5 f. 2). Ihre Gattung ist wahrscheinlich Limnaea ovata s. peregra; wenn nicht, so soll sie L. brunnea heißen. Pupa britannica nenne ich nun Chondrus brit.

Jännerheft 1830: S. 241. **Jardine**, Vögel von Madera gebracht durch **Carruthers** und **Bulwer**: Buteo vulgaris, Aluco flammea, Cypselus murarius, *unicolor* n. *mas:* corpore nigrescente viridi, gula pallidiore, abdomine leviter fusco fasciato t. 6. Länge $6\frac{1}{4}$ Zoll, Flugweite 13 Zoll.

Curruca atricapilla, *Heineken n. mas:* corpore olivaceo, capite, nucha, gula pectoreque nigris. Long. $5\frac{1}{2}$ poll. *Femina?* corpore olivaceo, subtus pallidiore, gula genisque griseis, vertice castaneo. In hortis.

Anthus pratensis; Passer petronia; *Linota? canaria mas:* infra olivacea nigro striata, uropygio flavo; subtus flavescenti viridi, hypochondriis nigro striatis. *Femina* obscurior, subtus nigro striata. In hortis.

Columba trocaz *Heineken:* mas colore plumbeo, pectore, superiore abdominis vinaceis, cauda nigra medio plumbeo fasciata. 19 poll. *Femina* coloribus obscurioribus. In sylvis.

Coturnix vulgaris; Sterna dougalli; Procellaria bulweri, leachii.

Bemerkt wurden noch der gemeine Thurmfalke (*Kestrel*), der gemeine Sperberhabicht, Strix stridula, Motacilla boarula, Sialia rubecula, der gemeine Hänfling (*Linnet*), die gemeine Holztaube, die blaue Felsentaube, auf dem Zug die Turteltaube, Francolinus petrosus, Procellaria anjinho *Heineken* mit Gabelschwanz.

Hornungsheft; S. 321. **Knox** über den Bau des Magens des Lama's.

Der Cameelmagen wurde von **Perrault** und **Daubenton** beschrieben. Das Lama hat auch mehrere Mägen; der erste oder Panzen hat 2 Abtheilungen, in der kleineren sind 16 Reihen Zellen, in der größeren eben so viel, hier 4 Zoll, dort $1\frac{1}{4}$ Z. groß; der 2te Magen besteht ganz aus Zellen, welche wie Ziegel auf einander liegen, ist sehr groß; der 3te ist vom 2ten deutlich getrennt aber wenig vom 4ten, welcher, so wie der 5te, Längsfalten hat. Der Lama-Magen hat daher auch Wasserbehälter, wie der Cameel-Magen; die Zellen aber haben keine Muskeln zum Schließen.

S. 341. **Th. Brown** über Emberiza paradisea *L.*: fusca, pectore rubro, rectricibus intermediis quatuor elongatis acuminatis, 2 longissimis, rostro nigro. *Whidah Bird*, Vidua *Briss.*

Dieser Vogel zeigt, wie leicht man sich bey der Bestimmung der Gattungen täuschen kann, wenn man den Federwechsel nicht gehörig kennt. Bey den Falken und vielen anderen großen Vögeln dauert es 3—5 und selbst 6 Jahre, bey den kleineren nur 1—2 Jahr, ehe sie ihr ständiges Gefieder haben. Ich hatte ein Männchen von 4 Jahren, das dreymal in Schottland sein Sommerkleid bekam. Dieser Vogel mausert sich zweymal im Jahr und ändert so sehr die Farbe und die Gestalt des Gefieders, daß ihn niemand für den nämlichen Vogel halten wird. Die Federn fallen das ganze Jahr einzeln aus und die Farben werden immer tiefer gegen die Zeit des vollkommenen Sommerkleids, um den 10ten November; die Wintertracht ist vollkommen um den 10. Juny. Am 12. Aug. 1828 fieng der Wechsel an; in einer Nacht fielen fast alle Brustfedern aus; am 20ten Oct. war das neue Gefieder vollkommen. Im Jahr 1829 fieng der Wechsel am 16ten July an, wo die Federn viel dunkler wurden als sie am 1ten Juny gewesen; am 24ten July fielen fast alle rostfarbenen Kehlfedern aus und es kamen am 30ten schwarze an ihre Stelle; eben so an die Stelle der grauen auf dem Rücken schwarze. Die langen Schwanzfedern waren fertig am 10ten Novbr.

Winterkleid t. 8 illum. Länge $5\frac{3}{4}$ Z. [wovon der Schwanz kaum $\frac{1}{3}$ wegnimmt]; gleicht ziemlich der gemeinen Ammer: Schnabel stärker, bleygrau; Iris dunkelbraun; Färbung blaßaschgrau, wird allmählich dunkelholzbraun mit schwarzen Flecken auf Kopf, Hals und Rücken; über jedem Auge ein schwarzer Längsstreif; dazwischen 2 Reihen schwarzer Flecken; Ohrfedern schwarz; Deckfedern schwarzgefleckt; Schwungfedern und größere Deckfedern schwarz mit aschgrauen Rändern; Schwanzfedern schwarz mit blaßholzbraunen Rändern; **Bauch und Schenkel weiß; Füße und Klauen fleischfarben [Hals und Brust holzbraun, Füße mit Schildern].**

Sommerkleid t. 9, Kopf, Kehle, Flügel u. Schwanz schwarz; Untertheil des Halses rothgelb; Brust wie gebrannte Terra di Siena; Bauch und Schenkel weiß, 2 mittlere Schwanzfedern 4 Z. l., $1\frac{1}{4}$ Z. br., enden in eine fadenförmige Spitze, $1\frac{1}{2}$ Z. l., mit einem kleinen Federknopf; die 2 äußeren Federn $9\frac{1}{2}$ Z. l., $1\frac{1}{8}$ Z. br., enden in eine ähnliche Spitze mit Knopf. Aus der Mitte des Schafts dieser Federn entspringen 2 sehr lange und biegsame Federn [je eine], $4\frac{1}{2}$ Z. l. Die anderen Schwanzfedern sind 4 an der Zahl, $2\frac{1}{4}$ Z. l., schwarz, mit grauen Rändern. Die Bärte von allen sind wellenförmig, besonders deutlich, wenn man mit dem Finger darüber streicht. Diese Oberfläche haben auch die andern Federn; doch sieht man es nur durch die Linse. Der Schnabel schülfert sich ab und wird bläulich schwarz. Am 6ten Decbr. fielen die mittleren Schwanzfedern aus und am Abend auch die 2 äußeren. Am 5ten Jän. 1829 waren alle kurzen Schwanzfedern durch 4 neue aschgraue ersetzt. — Das junge Weibchen hat viel Aehnliches mit dem Männchen im Winterkleid, ist aber dunkler und wird immer dunkler bis zur Reife im 4ten Jahr. Im Winterkleid ist es dunkelrostbraun, oben mit schwarzen Flecken; im Sommerkleid dunkelschwärzlichbraun, ohne alle Flecken; bekommt nie die langen Schwanzfedern. Gemein in Angola; besonders bey dem Fort Whidah; singt nicht, sondern schreyt nur, ziemlich wie gemeine Ammer; lebt sehr lebhaft und unruhig. Wurde mit Canarien-Samen gefüttert und Hafer, liebt auch Brod, Birnen und Salat. **Die Schwanzfedern stehen nicht aufrecht, wie beym Hahn, sondern grad aus und nach unten.**

S. 345. Ueber den häuslichen Gebrauch der Tange, von R. K. Greville; wird als Einleitung vor dessen Algae britannicae kommen.

Märzheft S. 411. Th. Brown über Pisidium *Pfeiff.* — Ist wirklich verschieden von Cyclas, welche 2 getrennte Athemröhren hat, Pisidium aber 2 verwachsene; Fuß lang und dünn; bringt lebendige Junge hervor, wie Cyclas; ich hab es gesehen, wie die Jungen aus der Schale geworfen wurden.

1. Pisidium obliquum *Pfeiff.* Thier weiß, durchsichtig, 3 Lin. l., in Bächen, ist Cyclas obliqua *Lamk*, Tellina amnica *al.*

2. P. obtusale *Pfeiff.*, bläulichweiß, etwas kleiner als das folgende.

3. P. fontinale.

S. 425. Th. Brown, Zusätze zu Emberiza paradisea t. 10. Eine Figur stellt den Vogel am 14. Sptbr. 1829 vor, wo er die 2 langen Schwanzfedern noch nicht hatte; die andere zeigt ihn vom 19. Jänn. 1830; Nacken rothbraun. Am 10ten Hornung fielen die großen Schwungfedern aus, am 11ten hatte er sein aschgraues Gefieder.

S. 426. Walker-Arnott über Callitriche u. Elatine.

Hookers C. autumnalis in Sowerby's English Botany t. 2606 ist nicht diese Gattung, sondern C. pedunculata *DC.* Wir haben in England 3 Gattungen: C. verna, pedunculata u. autumnalis.

Elatine.

1. Stigmata linearia brevia, folia verticillata. — E. *alsinastrum.*

2. Stigmata punctiformia, folia opposita.

a) Stamina numero petalorum duplicato. — E. *hydropiper*, *hexandra* (Birolia paludosa *Bellardi*), *nodosa* n.

b) Stamina petalorum numero. — E. *triandra*, *americana* n. (Crypta minima *Nuttall*).

Diese Zeitschrift ist vorzüglich wichtig in Hinsicht auf Geographie.

Gemälde

der physischen Welt oder unterhaltende Darstellung der Himmels- und Erdkunde. Nach den besten Quellen mit beständiger Rücksicht auf die neuesten Entdeckungen bearbeitet von J. G. Sommer. 2te Aufl. Prag b. Calve. Bd. IV. 30, 8, 486, 6 T.; V, 31, 468, 9 T.; VI, 628 (alle 6 Bände zusammen nur 8 Thlr. s.)

Die so bald nöthig gewordene 2te Auflage ist ein hinlänglicher Beweis, wie sehr dieses Werk dem Publicum zusagt. Es ist auch wirklich in einer solchen Sprache und mit einer solchen Vollständigkeit bearbeitet, daß es jederman versteht u. jeder sich darinn Raths erholen kann. Es enthält alles, was dem Gebildeten über Astronomie, physische Geographie, Physik u. Chemie, Meteorologie, Geognosie, Mineralogie, Botanik und

Zoologie zu wissen nöthig und nützlich ist, ohne daß tiefgehende mathematische oder sonst eigentlich sogenannte gelehrte Vorkenntnisse nöthig wären. Ohne Kenntniß der Naturwissenschaften kann gegenwärtig, abgesehen von ihrem innern Werth zur Beförderung der Einsicht und Bildung, kein Gewerbe mehr durch bloße Ueberlieferung der Verfahrungsarten denjenigen die Wage halten, welche nach wissenschaftlichen Grundsätzen verfahren d. h., welche wissen, was sie thun, und welche die Natur ihrer Gegenstände kennen. Dieser immer allgemeiner werdenden Ueberzeugung ist auch wohl der große Absatz des vorliegenden Werkes zuzuschreiben.

Der 4te Band enthält die physicalische Beschreibung des Luftkreises oder die eigentliche Meteorologie, Schwere der Luft, Wärme, Electricität, Nordlicht, Feuchtigkeit, Wolken, Regen, Schnee, Hagel, Feuerkugeln, Nebensonnen, Luftspiegelung, Winde, wobey sich die nöthigen Abbildungen befinden.

Der Band V enthält die Geschichte der Erdoberfläche, Veränderungen derselben, Entstehung der organischen Wesen, Versteinerungen, Entstehung der Gebirge, der Steinkohlen, Salzquellen, des aufgeschwemmten Landes, Sündfluth, Vulcane, Alter des Menschengeschlechts, Hypothesen über die Entstehung der Erde. Die Tafeln stellen geognostische Durchschnitte vor und Versteinerungen der sonderbarsten Pflanzen und Thiere.

Bd VI. Gemälde der organischen Welt, Organisation im Allgemeinen, Bau und Verhältnisse der Pflanzen, Aufzählung der merkwürdigeren Gattungen nach den Familien, in hinlänglicher Vollständigkeit. Dasselbe gilt vom Thierreich S. 271. Ein Register sorgt für die Bequemlichkeit bey der Benutzung. Wir glauben dieses Werk ohne Anstand empfehlen zu dürfen.

Beschreibung der Erdoberfläche.

Eine Vorschule der Erdkunde, von K. v. Raumer, Prof. in Erlangen. Leipzig b. Brockhaus. 32, 8, 84.

Diese kleine Schrift ist allerdings geeignet als Vorschule zu dienen. Nach vorausgeschickten allgemeinen Begriffen über die mathematische Geographie folgt der besondere Inhalt nach natürlichen Eintheilungen, zuerst die Meere überhaupt, dann die einzelnen Welttheile und zwar voran die Gebirge, sodann die Flußgebiete mit den nach rechts und links geordneten Seitenflüssen, wobey der Ursprung und die Länge, auch gewöhnlich die Quadratmeilen eines solchen Gebietes angegeben sind, wie auch die alten Namen. Europa ist wie billig, am ausführlichsten behandelt. Es hat dem Verf. gewiß unsägliche Mühe gemacht, überall die Gebirgshöhen, die Länge der Flüsse, die Größe ihres Gebiets, ihre geographische Länge und Breite zusammenzusuchen und zu bestimmen. Dieses Büchlein ist ein ungemein bequemes Vademecum, um sich augenblicklich in der Welt zu orientieren. Es wird demselben ein größeres Lehrbuch der allgemeinen Geographie folgen, worauf wir unsere Leser zum Voraus aufmerksam machen wollen.

The Edinburgh

philosophical Journal by *Brewster* and Prof. *Jameson* seit 1819. 8.

Wir werden nach und nach alle naturhistorischen, vorzüglich botanischen, zoologischen und zootomischen Aufsätze aus dieser reichhaltigen Zeitschrift kurz mittheilen. Sie enthält übrigens vorzüglich Physicalisches, Chemisches, Astronomisches und Mineralogisches, und selbst Archäologisches.

Bd. I, 1819, 436, t. 9. — Heft 1. S. 49. Fr. **Hamilton**, Beschreibung der Diamantgruben von Panna in Indien.

S. 83. W. **Scoresby** jun. über die Größe des grönländischen Wals.

Wurde übertrieben. Von 322, die ich gesehen, übertraf nicht einer 60 Fuß; der längste, den ich gemessen, hatte 58 Fuß, und ich glaube, daß jetzt die Wale noch eben so groß werden, wie vor 200 Jahren. Ein Wal, dessen Fischbein 9 oder 10 Fuß lang ist, mißt 40—45 Fuß. **Purchas** sagt 1625, sie würden 65 Fuß l., 35 dick, mit Fischbein 11 Fuß l. wie noch heut zu Tage. **Jenkinson** 1557 gibt ihnen 60 Fuß.

S. 97. J. **Fleming** über Larus parasiticus (*arctic*) et catarrhactes (*skua Gull.*). Unterscheiden sich durch den Bau des Schnabels und die Lebensart. Oberschnabel besteht aus 2 Stücken, wovon man das obere mit der Cera vergleicht, ist aber derber; die Naslöcher liegen in dessen unterem Rande. Fliegen viel schneller als die andern, leben von Fischen, welche sie anderen Möven abjagen, sind kühn und greifen zur Brutzeit Raubvögel, Hunde und selbst Menschen an. Die Klaue der innern Zehe ist mehr gebogen, daher man die größere Gattung Meeradler nannte. Geschlechter nicht verschieden. Schon **Wilughby** stellte sie als eigene Sippe auf.

Catarrhactes vulgaris, *Skua*, braun, Schwanz fast gleich. Länge 25 Zoll, Flugweite 58, Gewicht 54 Unzen. Schnabel 2¼ Zoll lang, gesellig, legt 2 Eyer, grünlich, braun und weißgefleckt, in Sümpfen auf den schetländischen Inseln, Foulah und Unst.

C. parasiticus (*arctic Gull, Feaser, Scull, Badock, Allan*): oben schwarz, mittlere Schwanzfedern länger. Länge 21 Zoll, Flugweite 43, Schnabel 2 Z., Gewicht 16 Unzen, Schwanzfedern 12, 2 mittlere länger, Zunge fleischig, etwas gespalten, 2 lange Blinddärme, gelbliches Halsband, auch weiß. Unten weiß. Larus crepitatus ist das Junge. Brütet auf den Hebriden, 2 Eyer, 2 Zoll l., olivengrün, braungefleckt; fliegt sehr schnell.

S. 177. P. **Neill**, Beweis, daß die Biber ehemals in Wallis und Schottland lebten.

In den Leges Wallioae aus dem 9ten Jahrhundert, herausgegeben von Dr. **Wotton** steht Buch 3, §. 11 u. 12:

Das Marderfell kostet	24 Den.
— Otterfell (Ddyfrgi-Wasserhund)	12 —
— Biberfell (Llosdlydan-Breitschwanz)	120 —

Dieser hohe Preis beweist, daß die Biber schon damals selten gewesen.

Sylvester Giraldus de Barry sagt in seiner Reise in Wallis (Itiner. Cambriae) gegen das Ende des 12ten Jahrhunderts, der Biber baue Hütten, die wie Weidenbüsche aussähen; er habe 4 Zähne, 2 oben und 2 unten, welche wie eine Art schnitten, einen breiten und kurzen Schwanz wie die Handfläche, den er als Ruder braucht. Nur am Teivi gäbe es Biber; in Albanien (Schottland) gäbe es auch nur an einem einzigen Fluß, wo sie aber selten seyen.

Der erste Schottländer, der von den Bibern spricht, ist **Hector Boethius** (Hist. Scot.) am Ende des 15ten Jahrhunderts: „An dem See Loch-Neß gibt es Hirsche, Pferde, Rehe, Marder, Iltisse, Füchse, Wiesel, Biber u. Ottern, deren Pelze die Fremden theuer bezahlen."

Bellenden läßt in der Uebersetzung (Croniklis of Scotland) die Hirsche, Rehe und Ottern weg, nennt aber die Pferde, Marder (Martrikis), Biber, Wiesel (Guhitredis) und Füchse (Toddis).

Diese Zeugnisse werden jedoch dadurch geschwächt, daß in den statistischen Verzeichnissen von Schottland kein Biber erwähnt wird, während in einem Protocoll vom Juny 1424. cap. 22 (Public records) Marder, Iltisse, Ottern und Füchse aufgeführt sind. **Bellenden** hat daher wahrscheinlich den Boëthius übersetzt, ohne sich darum zu bekümmern, daß der Biber schon ausgestorben war. Auch jetzt noch findet man in manchen Volksbüchern den Auerhahn (Capercailzie) aufgeführt, obschon er seit einem Jahrhundert ausgerottet ist.

In Schottland ist unter dem Volk noch der gaelische Name bekannt: Losleathan (Los Schwanz, leathan breit) oder Dobliran losleathan, breitschwänzige Otter.

1788 fand man im nördlichen Schottland in Perthshire einen Biberschädel (Society of Antiquaries of Scotland) welcher noch im Museum der Gesellschaft aufbewahrt wird, und den hier der Verf. beschreibt.

Im letzten October wurde in einer Mergelgrube, 7 Fuß tief, in Kimmerghame in Berwickshire ein Schädel ausgegraben nebst andern Knochen. Kamen nach Edinburg und gleichen denen aus Canada.

Heft 2, Octbr. 1819.

S. 315. J. **Yule** über die physicalische Vertheilung der Coniferae, und ihre Verwandtschaft mit den Ephedraceen, wozu auch Equisetum gehört.

S. 369. **Swainsons** von Liverpool Reise in Brasilien von 1816 bis 1818.

Er landete im Decbr. 1816 zu Recife in Pernambuco, 18° S. B., welche Provinz noch nicht besucht wurde; im Juny 1817 gieng er an den St. Franzisco, im April 1818 nach Rio de Janeiro, im August nach England zurück.

Mitgebracht hat er 760 Vögel, 2000 Kerfe, worunter 280 Gattungen Hesperia *Latr.*, Zeichnungen von 120 Fischen, 1200 Gattungen Pflanzen, viele Zeichnungen von Gegenden.

S. 376. Dr. **Wallich** zu Calcutta über die Fortschritte der Botanik in Bengalen.

E. Gardner, Resident zu Kathmandu, schickte 8 Personen nach Nepal und an den Himaliya, Pflanzen zu sammeln. Sie brachten über 900 Gattungen, größtentheils neue zurück.

S. 393. R. Bald, über ein Wal-Skelet, bey Stirling im Gute Airthrey gefunden. —

Etwa 4 Fuß tief im aufgeschwemmten Land, war 72 Fuß l., Schädel, Wirbel, Rippen, Finnen; einige Rippen 10 Fuß l. Die Stelle, am River Forth ist 20 Fuß höher als die Fluth. Daneben sind noch Spuren einer Römerstraße.

S. 421. Capitain Carmichael über Schwalben.

Sind in Südafrica Zugvögel wie in Europa, kommen am Cap an im Septbr. und gehen im März. Hirundo capensis machte ihr Nest auswendig an ein Haus mit einem langen Hals, in Gestalt, wie eine Florentiner Flasche. Zufällig fiel das Nest, nachdem die Jungen ausgeflogen waren, ab, die Alten bauten wieder, machten es aber besser, und gaben ihm 2 Ausgänge und flogen immer zu dem einem hinein, zu dem andern heraus, so daß sie nicht nöthig hatten, sich im Neste umzuwenden, vielleicht um es nicht zu zerstören, vielleicht auch um den häufigen Schlangen zu entgehen.

Bd. II, 1820, 408, 10 t. — Heft 3, Jänn. 1820.
S. 40. J. Mac-Culloch über Torf (*Peat*).

Den Bergtorf bilden folgende Pflanzen:

Erica cinerea, vulgaris, tetralix.	Tormentilla erecta.
Myrica gale.	Arbutus uva ursi.
Empetrum nigrum.	Vaccinium vitis idaea.
Juniperus communis.	Nardus stricta.
Polytrichum commune.	Scirpus caespitosus.
Lycopodium clavatum.	Juncus squarrosus.
Lichen rangiferinus.	Aira, Agrostis, Carex.

Marschtorf wird gebildet von:

Sphagnum palustre.	Caltha palustris.
Erica vulgaris, tetralix.	Hydrocotyle vulgaris.
Myrica gale.	Lysimachia tenella.
Vaccinium oxycoccos.	Menyanthes trifoliata.
Eriophorum polystachyum, vaginatum.	Ranunculus flammula.
Schoenus albus etc.	Comarum palustre.
Scirpus caespitosus etc.	Narthecium ossifragum.
Pedicularis palustris, sylvatica.	Pinguicula vulgaris.
Orchis maculata, conopsea.	Drosera longifolia, anglica, rotundifolia.
Junci, Carices.	Triglochin palustre.
Aira aquatica, caespitosa.	Phalaris arundinacea.
Festuca fluitans.	Arundo phragmitis.
	Equiseta.

Seetorf:

Conferva bullosa, Lemna minor, trisulca.
Chara vulgaris, Hippuris, Callitriche, Myriophyllum, Ceratophyllum u. a. Wassergewächse.

Waldtorf: Darinn vorzüglich Eichen, Fichten, Erlen und Birken, seltener Aeschen, Haselstauden, Weiden, Sorbus aucuparia (*Roan*).

Meertorf von Sandpflanzen, Triticum junceum, Elymus arenarius, Arundo arenaria, Carex arenaria, Glaux maritima, Juncus maritimus, Salicornia etc., am häufigsten Zostera maritima.

S. 82. J. Fleming, Bemerkungen über Sertularia gelatinosa *Pall.*

Sertularia imbricata *Adams* Linn. trans. V ist wahrscheinlich ein Tang.

S. pennatula *Ellis* findet sich an Devonshire nach G. Montagu.

Im Novbr. 1808 fand ich bey Newhaven eine neue Sertularia, wie S. verticillata *Ellis*; heiße dumosa.

Bey Balmerino fand ich Sert. gelatinosa Ellis t. 12 f. c, t. 38 f. 3: Stamm aus Röhren bestehend, Zweige paarig, sperrig, abwechselnd; Zähnchen am Stiel abwechselnd, glockenförmig.

Hängt an Steinen; wird 1 Fuß hoch. Bläschen oval, Mund zusammengezogen. Polypen mit 20 Fühlfäden, nicht sehr reizbar. Das Wasser geht durch den Mund einige Secunden lang und wird dann wieder ausgestoßen.

Flustra bullata *Solander* ist Cellepora pumicosa.

Dabey auch Flustra pilosa, dentata, lineata, membranacea und eine neue, unicornis. Auf Tubularia ramosa und den Sertularien sitzen fast immer Vorticellae, besonders V. polypina.

Coryna squamata et glandulosa.

Die Sertularia gelatinosa gehört zu Laomedea *Lamx* mit S. dichotoma und geniculata. S. muricata und antipathes weichen ab.

S. abietina et volubilis bestehen nur aus einer Röhre.

S. 102. Neill über Rosa capreolata, *Ayrshire Rose:* surculis flagellatis procumbentibus, foliolis ellipticis, aequaliter serratis, utrinque glaberrimis; fructibus ovatis (collo constricto) pedunculisque glandulosis.

Verschieden von R. arvensis; wird angepflanzt, ist ausländisch.

Heft 4, April 1820. —

S. 282. Lyngbye, neue Anordnung der Algen.

Bd. III, 1820. — Heft 5. S. 67. G. S. Mackenzie über das Gesicht der Bienen. — Hummeln hatten ein Nest in einem dunklen Nebenhause. Sie krochen unter der Thür hervor und flogen sodann auf. Als ich die Thür halb offen ließ, so flogen sie schon auf an der Gränze, wo das Licht einfiel und so immer, wie ich auch diese Lichtgränze wechseln mochte. Die heimkehrenden Bienen wußten sich bey der offenen Thür nicht zu finden, selbst nicht, wann sie den aus dem Nest kommenden begegneten. Sie geben sich mithin keine Auskunft. Ich setzte einen Bienenstock einige Klafter weit von seinem Platz; die zurückkehrenden Bienen wußten ihn nicht zu finden. — Als

ich ihn wieder an den alten Ort gebracht hatte, kehrten die indessen ausgeflogenen an die leere Stelle zurück, fanden jedoch nach wenigen Minuten den Stock am alten Platz. Ich entfernte während der Nacht einen Stock; am andern Tag gab es aber nicht die geringste Verwirrung.

S. 72. J. Anderson auf Madras, über die Schichten der Diamantgruben von Mallivully im Mustaphanagur Circar.

S. 77. W. Macnab über Ficus australis, welche aufgehängt 8 Monat lang zu Edinburg fortgewachsen ist. T. 5. Zuerst setzte der Verf. Astwurzeln in einen Topf und ließ den eigentlichen Wurzelknopf trocken, nahm ihn auch ganz weg, daß die Wurzeln frey in der Luft hiengen; dennoch trieb der ganze Stock nach wie vor. Endlich nahm er im July alle Töpfe weg, begoß aber täglich zweymal die Blätter mit Wasser. Im September, Octbr. und Novbr. trug der Strauch viele vollkommene Feigen. Nach 8 Monaten war der Stock gewachsen und hatte nicht gelitten.

S. 92. Th. Smith über die fluctuierende Sensibilität der Retina. Versuche.

S. 98. D. Brewster, sonderbarer Bau im Diamant.

S. 143. W. Dunbar, Beobachtungen über den Instinct und das Verfahren der Bienen. T. 6.

B. IV. 1821. —

Heft 7 S. 100 Gilby über das Athmen der Pflanzen. — Im Schatten verschwindet der Sauerstoff und es bildet sich Kohlensäure, in der Sonne entwickelt sich dagegen Sauerstoff und zwar sehr schnell. Zwey Cubikzoll Gras, in 10,507 C. Z. Stickgas 5,7 Kohlensäure 2,793 Sauerstoffgas = 19 im Sonnenlicht 4 Stunden lang mit Quecksilber gesperrt, blieb dieselbe Menge Stickgas, nur 0,37 Kohlensäure, dagegen 7,79 Sauerstoffgas = 18,677. Die Kohlensäure wurde mithin durch die Sonnenstrahlen in Sauerstoffgas verwandelt. In gefärbten Gläsern ist das Ergebniß ziemlich dasselbe.

S. 109. A. Jameson, Bienenstöcke von Holz, welche der strengsten Kälte widerstehen.

S. 111. W. Scoresby über die Strömungen und microscopischen Thiere an Grönland. — Im July zeigten sich auf dem Meer große Streifen von gelblicher Farbe, welche aus unzähligen rundlichen Thierchen bestanden, die sich sehr langsam bewegten. In einem Wassertropfen waren 26450; der Durchmesser der Thierchen war nur $^1/_{2000}$ Zoll.

S. 133. Dunbar, Beobachtungen über Bienen in Glasstöcken. — Die Königinnen bringen sich nicht selbst um, sondern die Bienen umgeben sie zu Hunderten und ersticken sie oder hungern sie zu Tod. Die Königinn legt nur 2 Arten von Eyern, Drohnen- und Arbeiter-Eyer; das Ey aus einer Königinnzelle in eine Arbeiterzelle gelegt wird eine Arbeiterbiene, und umgekehrt.

Heft 8. Nichts für die Isis.

Bd. V, 1821. —

Heft 9. S. 138. Jameson über das Schaf des Rockygebirgs. — Schon die spanischen Missionäre 1697 reden davon. Hr. Auld hat einen Balg eingeschickt, der hier beschrieben wird. Nach Hörnern, Bart und Pelz muß er eine eigene Sippe bilden zwischen Antilope und Capra. Die Hörner sind rund, glatt und kegelförmig, Wolle weiß, $1^1/_2$ Zoll l. und sehr fein.

S. 164. J. Fleming über einen Pilz, der in einer Auflösung von bernsteinsaurem Ammonium wuchs. T. 7. Sphaerocarpus fortuitus: $^1/_2$ Zoll hoch, unter der Oberfläche der Flüssigkeit.

Heft 10. S. 257. Macgillivray, Liste der Vögel in der Gegend von Harris auf den Hebriden.

S. 268. Maxwell über die Gegenden am Congo und Loango, wo der Verf. 1790 selbst gewesen.

Affen unzählig, von der Größe einer Katze, schwarz mit weißer Brust, auf Bäumen, lautschreyend, machen Nester auf den höchsten Bäumen von trockenem Gras, wie die Elstern, aber größer, mit einem runden Loch, oben mit viel Gras bedeckt gegen den Regen.

Pongo, der wunderbarste der Affen; geht er aufrecht, so mißt er 6 Fuß, und soll so stark seyn als ein Mensch, aber nicht grausam. Nach den Eingebornen ist er der Herr der Wälder, treibt Elephanten mit Stöcken vor sich her und führt oft Weiber fort.

Chimpainzee kennen die Europäer unter dem Namen Oran-Outan (wilder Mann); sehr verschieden vom vorigen in Größe, Stärke und Klugheit, gutmüthiger, leicht zu fangen und zu zähmen. Capitän Fairweather brachte einen von Old-Callabar; er starb aber auf dem Wege nach Liverpool. Ein Augenzeuge sagte mir, er habe sein Bett auf das Verdeck an die Luft getragen, sich ein Tuch um den Kopf gebunden, als wenn er krank wäre, sich beym Theetrinken der Unter- und Oberschale bedient, eine Pomeranze mit dem Messer geschält und das Maul mit einem Tuch abgewischt und nie einen Ton von sich gegeben. [Hier muß Verwechslung Statt finden].

Antilope, von der Größe des Hirsches, ist ein häufiges Nahrungsmittel für die Einwohner; zeigen sich oft in so ungeheuern Heerden, daß sie allen Glauben überschreiten. Einmal sah ich die ganze Gegend am Flusse 5 Stunden weit ganz davon bedeckt; ich schätzte sie wenigstens auf 30000, wobey nur 600 auf die englische Quadratmeile kommen. Wenn sie durch die Hohlwege der Landungsplätze zu saufen kommen, so werden sie ins Wasser getrieben und dann von Leuten in Nachen leicht getödtet. Während der dürren Jahrszeit zündet man um einen Haufen solcher Thiere das Gras an, welches schnell nach innen brennt, so daß die Thiere immer näher zusammenkommen, wo sie dann leicht geschossen werden können. Ist das Gras grün, so macht man einen Kreis von Leuten mit rothen Tüchern an den Speeren.

Buffalo wird bisweilen gejagt, doch mit Gefahr, weil er verwundet sehr wüthend wird.

Chacal wird zur Jagd gezähmt, taugt aber nicht viel.

Hippopotamos s. *River-Horse* wird wegen des Fleisches eifrig gejagt, lebt in Heerden zu 50, gewöhnlich in seichtem Wasser, wo sie sich sonnen und schlafen. Die Ein-

gebornen nähern sich dann vorsichtig in Nachen, bekommen sie aber selten, weil die Verwundeten weit unter Wasser fortschwimmen können, außer wann sie an einer Harpune hängen. Die 2 Hauer in jedem Kiefer sind gutes Elfenbein. Haben sie alles Gras am Ufer abgeweidet, so gehen sie des Nachts aufs Land, wo sie in bedeckten Gruben gefangen werden. Ich konnte ihnen mit dem Nachen nie nah genug kommen und glaube deßhalb, daß sie eine Wache haben, während sie schlafen. Oft strecken sie plötzlich neben dem Boot die Schnauze hervor; allein obschon wir dann ganze Ladungen auf sie feuerten, bekamen wir doch keines, entweder weil ihre Haut kugelvest ist, oder weil sie fortgeströmt werden. Ist sicherlich Behemoth.

Fische gibt es in Menge, besonders *Rock-cod*, *Snappers* und *Soles*, auch einen electrischen Fisch, wie *Cod*, 30 Pfd. schwer, schmackhaft.

Schildkröte eine schwarze im Congo von 60 Pfd. ohne den Schild, Hals und Schwanz länger als bey der Meerschildkröte, Haut rauh; schmackhaft.

Crocodille sehr zahlreich, aber nicht gefürchtet. Ich sah eines mit einem Hayfisch im Maul nach dem andern Ufer schwimmen und daselbst fressen. Als ihm ein Nachen folgte, um es zu schießen, gieng es wieder mit dem Fisch ins Wasser. Es kann daher wohl nur im Trockenen fressen.

Seebisee, wie Ratte, aber viel größer; auf den Inseln; hat 2 lange Schneidzähne und ist mit Stacheln bedeckt, wie der Igel, gräbt im Sande; wird gegessen.

Bats eine große Gattung, 10 Zoll l., 34 Zoll Flugweite, wohnt auf den Palmetto-Bäumen und lebt von Früchten in der Größe einer Pomeranze, welche aber die Eingebornen nicht essen. Ich habe mehrere Hundert von einem einzigen Baum wegfliegen sehen; sehr keck und boshaft, wenn er verwundet ist.

Frösche schreyen am Congo bey Embomma die ganze Nacht, in großer Menge.

Boa constrictor. Ich hörte einmal ein ungewöhnliches Geräusch und gieng aufs Verdeck; die Eingebornen schrieen Bomma Bomma und die am Ufer liefen mit Schrecken davon. Eine große Schlange schwamm dicht am Schiff im Fluß vorbey. Ich stieg sogleich mit einigen in eine Jolle in der Einbildung, sie harpunieren zu können; sie war aber todt und stank schon fürchterlich. Dicke 9 Zoll; Kopf und Schwanz waren abgeschnitten und der Leib maß nur noch 14 Fuß; wir schätzten sie auf 50 F. Die Eingebornen sagten, sie wäre eine von den kleineren. Bauch weiß, Rücken voll großer, ausgezackter schwarzer und brauner Flecken. Beym Abbrennen der Wiesen im Herbst gehen viele zu Grunde. Kommt eine in ein Dorf, so entsteht allgemeine Flucht.

S. 303. Fr. Hamilton (Buchanan), ungewöhnliche Erscheinung auf dem Meere am 3. July 1785 zwischen Johanna und Bombay, 6° 32′ N. B., 61° 25′ O. L.

Das Meer glänzte milchweiß von 7 Uhr an bis des Morgens. In geschöpftem Wasser waren eine Menge leuchtender Thierchen, ¼ Zoll lang und fast so breit, einige 1½ Z. l. von derselben Breite, schwammen wie Wurm; auf den Finger genommen behielten sie den Schein selbst vertrocknet. Das Meer war über 50 Faden tief. In einer Galone Wasser machten wohl 400 solcher Thierchen seyn.

S. 309. W. Jameson, Reise in der Davisstraße 1820.

Viele Wale und Robben, oft auf dem schwimmenden Eis. Wenig Vögel, Procellaria glacialis (*Fulmar*), Larus tridactylus (*Kittwake*), L. glaucus, candidus s. eburneus (*Snow Bird*), Colymbus troile (*Marrots*), Anas mollissima, Colymbus grylle, Corvus corax wenig, Alca alle, Tringa hyperborea. — Delphinus leucas (Beluga) häufig, Monodon monoceros truppweise, langsam, weiß mit schwarz, wie Marmor, einer maß 10 Fuß, der Zahn 5 F. Clio in Menge, 1 Z. l., bewegt sich söhlig mittels zweyer Flossen, die hin und her geschlagen werden. — Eben so häufig ein rundliches schwarzes Insect, wie Erbse in dünner Schale, dreht sich mittels zweyer Flossen [ohne Zweifel Kronjacht]. Auch eine kleine Meduse in Menge, 8eckig, bewegt sich zitternd; Leisten gewimpert und schön gefärbt [Beroë].

S. 341. J. Yule, Phormium tenax von Neuseeland. — Steht Dianella am nächsten.

S. 399. E. Milligan, Schwertfisch an der Küste von Kirkbean, 10 Fuß l., 4½ F. im Umfang, Schwert 3 F. 3 Z.

Bd. VI, 1822. — Heft 11. S. 47. D. Don. Bemerkungen über Azalea, Rhododendron, Ledum et Leiophyllum.

Man unterscheidet Azalea durch 5, Rhododendron durch 10 Staubfäden; allein diese Zahlen sind nicht beständig. Zu Azalea gehört nur A. procumbens.

S. 62. Maxwell über Congo und Loango.

Vögel: Loxia s. *Whida-Birds* in Menge, wie der gemeine Fink, wird von Portugiesen häufig wegen seiner Schönheit in Käfigen gehalten und Humpasara chamada veuva genannt.

Boolicoco in Angoya; ein schöner Vogel, wie Fasan, sehr wild und häufig. Rücken und Flügel hellgrün, Brust- und Schwungfedern braun, Schnabel roth und gelb, Schwanz lang, grün, schwarz und gelb, quergestreift, ohne Spiegel; hat aber einen Kamm wie der Pfau; ist wahrscheinlich der sogenannte Pfau von Angola, welchen die Könige in ihren Höfen halten und niemand tödten darf.

Tauben in Menge, verschiedener Art.

Mamguanza, wie Turteltaube, sehr schön; Halskrause purpurroth und blau; in großen Flügen über Teichen. Ich halte ihn für den Blue Roller im Leverschen Museum.

Pelican größer als ich je gesehn, in Heerden von vielen Tausenden; Flugweite 10 Fuß.

Papageyen fliegen alle Morgen in Heerden fort und kehren Abends wieder, mit verwirrtem Geräusch, nisten auf großen Baumwollbäumen, oft 100 Nester auf einem; sie sind gewöhnlich in die Rinde gehackt, welche sehr dick ist und sich leicht durchdringen läßt.

Coosu Enquela ein grüner Papagey, nicht größer als ein Sperling, sehr hübsch.

Toucan in den Wäldern, wie Elster, mit unförmlicher Hervorragung auf dem Schnabel [also ein Buceros].

Flamingo sucht seine Nahrung im Schilf, in Sümpfen und Dümpfeln; fliegend sieht er wie ein Kreuz aus, daher ihn die Portugiesen Christ-Vogel nennen und nicht leiden, daß man ihn beunruhigt. Die Sandbänke des Stromes werden besucht von ungeheueren Heerden Flamingo, Muscatenten, Strandläufer, Wasserhühner u. dgl.

Eulen: eine Horneule, so klein wie Canarienvogel.

Schwalben in Menge im Sptbr., größer als die in England.

Ein kleiner blauer Vogel wie Hänfling, lebt gesellig, nistet in ganzen Flügen auf niedrige Bäume; ich habe 500 Nester auf einem einzigen gezählt, so daß man sie beym ersten Blick für Früchte ansieht.

Grastuch wird in Menge gemacht von der innern Rinde eines Bambus, und zu Kleidern gebraucht; Stücke davon 20 Zoll l. und 15 Z. br. gehen als Geld, Werth 3 Pence, womit man Sklaven, Elfenbein, Korn, Pfeffer u. s. w. kauft.

Bäume in Menge, besonders feines Holz zu Hausgeräth.

Bar-wood s. *RedSaunders* wird sehr groß und liefert eine gute Farbe; zu Mayumba werden Schiffe von 500 Tonnen damit beladen.

Ebenholzbaum in Menge zu Sceptern.

Eine Art Rohr zu Spazierstöcken.

Coton-tree wird ungeheuer groß; ich maß 2 zu Malemba; jeder 18 Faden im Umfange, Rinde 1 Zoll dick, mit Milchsaft. Holz so weich, daß die Eingebornen hölzerne Nägel hineinschlagen, um daran hinaufzusteigen und Nester auszunehmen. Die Europäer nennen ihn Palavertree, weil Rath darunter gehalten wird.

Elastisch Gummi oder *Indian Rubber;* der Baum sehr häufig; das Gummi sieht anfangs aus, wie Rahm, wird von den Eingebornen zu Spielballonen geformt, welche außerordentlich elastisch sind.

Calabash zu Wein und anderen Flüssigkeiten, bisweilen mit eingeschnittenen Figuren verziert.

Früchte wenige aus Westindien, im Innern viele Pomeranzen, Ananas (*Pine-apples*) und Zuckerrohr. Es gibt aber eigene sehr labende Früchte: *Phoote* in Büscheln wie Trauben, säuerlich; eine schwarze Pflaume, größer als Zwetsche, schmackhaft.

Die gewöhnlichen Nährpflanzen sind Pisang, indisches Korn, Cassave, Erbsen, *Potatoes, Yams* und eine Nuß, die geröstet wird, alles in Menge, angebaut und von den Weibern gesammelt. Die angolischen Erbsen wachsen auf einem 6 Fuß hohen Strauch wie Laburnum, schmackhaft. Baumwolle, Cajenne-Pfeffer und Palma christi, woraus man das Castoröl zieht, wachsen von selbst. Das Gras wird so hoch, daß sich ein Elephant darinn verbergen konnte; es gehen Pfade durch, die in der Nacht gefährlich zu begehen sind. Die Eingebornen nehmen daher Fackeln mit aus Pisangblättern, geschmiert mit wohlriechendem Harz.

Das Reutebrennen geschieht im Septbr. und Octbr., so daß oft ganze Meilen Land in Flammen stehen und man 2 englische Meilen davon lesen kann. Es knistert so stark, daß man Donner zu hören glaubt. Der Boden wird dadurch außerordentlich fruchtbar. Dann haben die Raben, Falken und Geyer ihre Erndte.

S. 71. R. K. **Greville**, Monographie der Sippe Erineum t. 2. — Bloß auf Bäumen, nicht auf Kräutern; nur auf Amentaceen, Pomaceen, Nuculaceen, Tiliaceen, Sarmentaceen und Aceraceen.

Fungus epiphyllus, depressus, subgrumosus vel sericeus. Tubi cylindrici, clavati aut turbinati, simplices vel compositi, in caespitulum congesti.

Erineum acerinum, tortuosum n., tiliaceum, vitis, subulatum n., ilicinum, clandestinum n., alneum, betulae, populinum, betulinum, fagineum, curtum n., agariciforme n.; aureum, minutissimum n.

S. 145. **Hooker**, Bemerkungen über die Flora scotica.

Heft 12. S. 319. J. **Goldie**, neue und seltene Pflanzen aus Canada. t. 11, 12.

Swertia deflexa Lithospermum linearifolium n., Primula pusilla n., Caprifolium pubescens n., Xylosteum oblongifolium n., Viola selkirkii n., Parnassia caroliniana, Drosera linearis n., Oenothera canadensis n., Pyrola rotundifolia *var.*, Stellaria longipes n., Arenaria lateriflora, Cerastium pubescens n., Euphorbia pilosa, Dryas integrifolia, Ranunculus rhomboideus n., Corydalis canadensis n., Bidens beckii, Habenaria macrophylla n., Betula glandulosa, Lycopodium integrifolium n. Osmunda alata n., Aspidium goldianum n.

S. 390. **Buckland**, Höhle von Kirkdale in Yorkshire. — Knochen von Hyäne, Elephant, Nashorn, Nilpferd, Hirsch, Rind und Wasserratte, auch Koth von diesen Thieren.

Bd. VII, 1822. — Heft 13 S. 82. D. **Don**, 2 neue Sippen aus Nepal.

Incarvillea parasitica *Roxb.* Cor. t. 291 ist eine eigene Sippe *Trichosporum:* Capsel über Spanne lang, schwertförmig, 4fächerig, 2klappig, Scheidewand bleibt, trennt sich aber am Rande; Samen viel, länglich, rauh, an beyden Enden lange Seitenhaare. *Lysionotus* weicht ab: die 2zelligen Klappen der Capsel trennen sich im Rücken; Samen glatt, an beyden Enden geschwänzt, Kelch 5blätterig. *Didymocarpus* hat glatte ovale Samen ohne Schwanz; Kelch 5zähnig: Bilden eine Familie Didymocarpeae, verschieden von Bignoniaceae durch einfache keulenförmige Narbe, kleine ovale, hängende Samen. Alle in Indien, krüppelige ausdauernde Kräuter. Fr. **Hamiltons** Chirita (Didymocarpus speciosa et bifolia *Wallich*) hat einen 5theiligen Kelch und gespaltene Narbe; kleines Kraut, Blätter gegenüber, gekerbt, Blüthen einzeln in Achseln; wahrscheinlich zu Scrophularinen.

Didymocarpeae; Character: Embryo verkehrt, Würzelchen oben, kein Eyweiß ꝛc.

Trichosporum grandiflorum (Incarvillea parasitica), parviflorum.

Lysionotus serratus.

S. 87. Ueber den Kampherbaum bey Tapanooly auf Sumatra. — Im Innern fressen die Battas Menschenfleisch der Feinde und der Verbrecher, halten aber Kühe und Ameisen für unantastbar.

Auf den Hügeln stehen Wälder vom Kampherbaum, welcher der Fürst dieser Wälder ist; Stamm oft 100 Fuß hoch bis zu den Aesten. Der Kampher findet sich in Massen in Klüften im Kernholz; nach Europa geht wenig, der meiste nach China, wo er 30mal so viel gilt, als der chinesische, den wir brauchen, und welcher aus Laurus camphora gekocht wird. Das Pecul zu 133 Pfd. kostet von jenem 3000 Dollars. Der Baum ist Pyrobalanops *Gaertn.* [Dryobalanops], blüht nur alle 4—5 Jahre.

S. 90. L. Edmondston, Bemerkungen über Larus parasiticus, L. rissa (*Kittiwake*) et Colymbus grylle.

Nach einigen sey der weißbrüstige Larus parasiticus vom braunen als Gattung verschieden; nach anderen sey er das Männchen; allein unter 4, die ich geöffnet, waren 3 Männchen. 1 Weibchen mit Eyern; 4 braune waren alle Männchen; andere Weibchen.

In Lebensart, Bau u. s. w. sind beyde einander gleich. Der weißbrüstige ist das Alte, der braune das Junge; ich habe sie auf dem Uebergang getroffen, wo sie *Black-toed Gull* heißen. Sie brüten unter einander in Paaren von braunen, weißen und braun und weißen. Die ganz jungen gleichen sich vollkommen. Zur Brutzeit bleiben sie in den Haiden und leben von Kerfen. Sind sie hungerig, so verfolgen sie eben so schnell wie ein Habicht anders Vögel und zwingen sie ihren Fang fallen zu lassen. Stimme ziemlich wie die des Kittiwake, halten sich auch in denselben Breiten, doch während des Winters gibt es keine Lari parasitici auf Zetland.

Larus rissa s. *Kittiwake* brütet jährlich in Menge auf Zetland. Aber ganze Flüge bleiben auf dem Wasser, ohne zu brüten, heißen *Yeld* (Gelte) *Kittiwake*, sind wahrscheinlich die Jungen des ersten Jahrs, obschon sie das Gefieder der Alten haben, vielleicht sind es auch ganz alte, die nicht mehr brüten.

Die 3 Gattungen: Greater et Lesser black-backed et Herring Gull kommen auch beym Häringszug in ungeheuren Flügen an die Küste, ohne zu brüten. Sobald die Fluth abnimmt, erheben sie sich mit Geschrey, auch wenn sie sich weit von der Küste befinden und fliegen nach den Häringen. Man hat geglaubt, sie merkten das an der Luft; allein wahrscheinlich hören sie es an dem besonderen Geschrey ihrer Cameraden, welche einzeln am Strande hin und her fliegen. Auf ihrem Zug kommen die *Kittiwake* jährlich an dieselben Stellen, obschon sie häufig gestört werden. Sind gute Fischer, stürzen sich herunter einige Fuß unter Wasser; leicht zähmbar, leben aber nicht lang, sondern sterben an der knotigen Lungensucht; legt 2 Eyer. Larus tridactylus ist das Junge; Schnabel, Hals, Querstreifen auf den Flügeln und Schwanzspitzen schwarz.

Colymbus grylle, *Black Guillemot:* das schwarze Sommerkleid soll im Winter gefleckt werden; ich halte die gefleckten für die Jungen. Der schwarze legt 2 Eyer; die Alten ziehen weg, die Jungen bleiben im Winter. Die Alten führen die Jungen ins Meer, ehe sie fliegen können.

Colymbus minor s. Alca pica halte ich mit Latham für das Junge des *Razor-bill s. Foolish Guillemot.*

Heft 14. S. 283. D. Don über die Polemoniaceen. — Stehen nächst den Convolvulaceen, sind durch Cantua den Bignoniaceen verwandt; auch den Plumbagineen, von denen die Staticinen nicht zu trennen sind. Willdenows Vestia (Cantua foetida) gehört neben Cestrum. Die Frucht in der Flora peruviana gehört nicht dazu, sondern wahrscheinlich zu Periphragmos flexuosus. Die Samen von Hoitzia sind nicht nackend.

Polemoniaceae, Character.

Polemonium, Phlox, Gilia (Ipomopsis) hieher Gilia laciniata, Ipomopsis elegans (Polemonium rubrum *L.*), inconspicua, Cantua coronopifolia, aggregata.

Caldasia *W.* (Bonplandia *Cav.*)

Hoitzia coccinea, caerulea, glandulosa, cervantesii, aristata, conglomerata.

Cantua (Periphragmos *Ruiz*) pyrifolia (flexuosus), theaefolia, quercifolia, buxifolia (tomentosa, dependens), ovata (uniflorus).

S. 328. J. Murray, Physiologie der Wurzelfasern.

Bd. VIII. 1823. Heft 15. S. 37. J. Murray, Physiologie der Wurzelfasern.

S. 56. Buckland über die Gailenreuther Höhle und die Höhle von Kirkdale, t. 2. — Darinn wurden gefunden Knochen von Hyäne, Tiger, Bär, Wolf, Fuchs, Wiesel, Elephant, Nashorn, Nilpferd, Pferd, Rind 2 Gattungen, Hirsch 3 Gatt., Kaninchen, Wasserratte, Maus, Rabe, Taube, Lerche, Ente und von einem unbekannten Thier von der Größe des Wolfs.

S. 196. Traill zu Liverpool, über die weißen und schwarzen Ameisen Indiens.

Die weiße Ameise (Termes bellicosus *L.*) durchbohrt vorzüglich die Lehmwände der indischen Häuser. Ein nasser Fleck an meiner Zimmerwand zog meine Aufmerksamkeit auf sich. Bey schwacher Berührung gieng der Anwurf los und es zeigte sich eine Höhle dahinter. Plötzlich entstand ein Geräusch von Schlägen und es kamen eine Menge weißer Ameisen an die Stelle, mit Lehm im Maul, womit sie in wenigen Minuten den Bruch ausgeflickt hatten. Ich stieß ihr Werk mehrmals ein und allemal entstand ein Lärm, ehe sie wieder an die Arbeit giengen.

Die schwarzen Ameisen (Formica elongata *L.*) sind

viel frecher, obschon sie weniger zerstören. Ich habe oft gesehen, daß 1 oder 2, wenn sie ein großes todtes Kerf oder sonst etwas nicht wegschaffen konnten, fortgiengen und bald mit mehr andern kamen. Jemand bestreute eine solche Ameise, welche ein todtes Kerf untersuchte, mit Puder; sie gieng fort und kam bald wieder an der Spitze einer Reihe anderer, um die Beute in Sicherheit zu bringen. Oft sah ich auch eine Menge in regelmäßiger Linie hintereinander gehen, ausgenommen einige wenige, die zur Seite liefen und gleichsam die Aufseher machten. Kam die Linie in Unordnung, so kehrten sie um und trieben die Schlenderer an.

S. 198. Ueber die Höhen, in welchen noch Fische vorkommen. Nach **Ramond** finden sich auf den Pyrenäen 1000—1162 Klafter hoch noch Salmo trutta, fario et alpinus, höher keine mehr; Wasser-Salamander bey 1292 Klafter.

Nach **Humboldt** ist die Kälte nicht Ursache davon; der Eispunct ist auf den Anden 1500 Klafter höher als in den Pyrenäen, und doch verschwinden früher die Fische. Bey 1400—1500 Klafter finden sich noch Poecilia, Pimelodus, Eremophilus et Astroblepus. Unter dem Aequator finden sich bey 1800—1900 Klafter, wo doch kein See zufriert, keine Fische mehr, außer Pimelodus cyclopum, welcher bey 2500 Klafter aus Klüften geworfen wird; aber bekanntlich lebt er in unterirdischen Seen.

Heft 16. S. 256. **R. Greville** über einen neuen Bauchpilz.

Schweinitzia: Peridium stipitatum, ad basin dehiscens. Stipes percurrens.

Sch. pistillaris (Scleroderma *Pers.*) in India orientali. — T. 6.

Sch. carcinomalis *Pers.* ad Caput b. sp.

S. 294. **J. Fleming**, Aehrenlese in der Naturgeschichte an der schottischen Küste.

Aplysia depilans, Doris argo, Eolida papillosa, Coryna glandulosa, alle in Menge, Tubularia penicillus *Mull.*

Helix margarita, Turbo striatus *Mont.*

Idotea entomon, pelagica (Oniscus marinus), Cyclops chelifer bildet eine eigene Sippe *Dactylops*, verwandt dem Calanus *Leach* (Cyclops longicornis). Dactylops hat 3gliedrige Scheeren, das nächste Fußpaar ist ohne Klauen.

Proto pedatus ist Gammarus pedatus *Mull.* et *Mont.* Die 4 kleinen Anhängsel am Schwanz sind deutlich. Hat allerdings nur 10 Füße, wenn man die 2 Paar am ersten und letzten Leibesringel nicht rechnet, sonst sind es 14; eben soviel hat Leptomera (Squilla ventricosa *Mull.*), wo sie von **Latreille** gerechnet werden. Dennoch sind beyde Sippen verschieden; bey Leptomera haben die tarsi des 2ten Paars allein eine bewegliche Klaue, bey Proto alle Füße; auch sind hier an der Wurzel des 2, 3, u. 4ten Paars Anhängsel, welche bey Leptomera fehlen.

Von Caprella findet sich nur Cancer phasma *Mont.* (Linn. trans. VII. t. 6 f. 3) an den englischen Küsten. Wahrscheinlich ist Caprella pennantii et acanthifera *Leach.* (Edinb. Encycl. VII. p. 404) nu eine Abart.

Planaria atomata im Meer, mit L. tremellaris et vittata ausgezeichnet durch Gestalt und Zahl der Augen.

Geryonia kegelförmig, Mund trompetenförmig, kurz gestielt; Leibesrand mit 8 Fühlfäden; heiße G. octona, verschieden von dinema et proboscidalis.

Cymothoa oestrum, Asterias aculeata, fragilis, woraus Pennant A. sphaerulata, pentaphylla, varia, aculeata, hastata, fissa et nigra gemacht hat.

Brachyrhinus clavipes (Curculio niger) in Sandhügeln; Lobipes hyperboreus.

Zu Colymbus glacialis ist C. immer das Junge.

Zu Col. arcticus ist septentrionalis das Weibchen.

Col. stellatus ist eigene Gattung, Unterschnabel kürzer.

Millepora polymorpha in Menge.

Asterias nigra, Clavelina lepadiformis, Ciona intestinalis (Ascidia corrugata, *Mull.*), Pandocia conchylega *Mull. Zool. dan.* t. 34 f. 4—6, Botryllus schlosseri in Menge auf Tangen.

Aplysia punctata selten.

S. 411. **Fothergill**: die Kröte frißt zwar Würmer, liebt aber vorzüglich Apis mellifica, conica, terrestris et Vespa vulgaris. Eine hatte 9 Wespen hinter einander gefressen; Nachmittags wieder 8; frißt keine todten Kerfe. Eine fraß einmal eine vorgeworfene junge Kröte, auch Ellritzen (Cyprinus phoxinus). Im Septbr. graben sie sich in die Erde und zwar mit den Hinterfüßen.

S. 412. **Hill** über den Sporn des Schnabelthiers und dessen Eyer. — Ich fand im linken Eyerstock ein rundes gelbes Ovum, wie Erbse, 2 kleinere und eine Menge kaum sichtbarer Bläschen. Ein Eingeborner sagte mir, es lege 2 Eyer, in Größe und Farbe wie Hühnereyer; das Weibchen sitze darauf in einem Nest im Schilf. Das Thier könne weit vom Wasser laufen.

S. 414. **Morrison** sagte, es habe ein Pächter 3 Rallus crex im Stroh in einer Scheuer im Winterschlaf gefunden.

Bd. IX, 1823: — Heft 17. Nichts für die Isis.

Heft 18. S. 237 **J. Murray** über den Laubfall.

S. 248. **J. Fleming**, Aehrenlese an der Küste Schottlands im August.

Salpa moniliformis *MacCulloch*. Jung hängen sie an einander in Ketten oft mehr als ein Fuß lange; 8 Tage nachher sind sie getrennt und 1 Zoll l. An jedem Ende des Rückens ein kegelförmiger Fortsatz, fast so lang als der Leib, Magen bräunlichgelb, ist wahrscheinlich **Forskals** Salpa maxima, häufig mit Eulimena quadrangularis an den Hebriden.

Helix nemoralis, arbustorum, Bulimus fasciatus, Vitrina pellucida, Spongia palmata, Aplysia depilans.

Der Seebrachsen (Pagrus rondeletii *Will.*) heißt hier Braize, so Cyprinus rutilus im Fluß Clyde; Hecht, Tusk, Eschara cervicornis.

Trochus zizyphinus, Echinus esculentus. Pedicellaria ist wirklich nichts anders als äußere Fäden von Echinus, wie es schon Monro (Fische t. 40) gezeigt hat. Bey Alcyonium digitatum sind die Fühlfäden walzig, bey Alc. dig. *Ellis* spitzig und gefiedert, bey A. exos *Spix* keulenförmig, stumpf und zottig; beyde sind daher nicht Alc. lobatum *Lamx.*

Chiton laevis *Penn.* = Ch. ruber *Fabr.*, non Ch. laevis *Mont.*, welcher netzartige Ränder hat. Ch. marginatus, cinereus. Terebratula aurita, Murex reticularis, Nerita pallidula; Cardium fasciatum, Venus virginea, pullastra, Patella hungarica, Tritonia arborescens, Asterias fragilis, aculeata, purpurea, glacialis.

Amphitrite ventilabrum *Sow.*, Nereis pinnata, Blennius galerita.

Portunus puber (Cancer velutinus *Penn.*), Gonoplax angulatus (Canc. asper *Penn.*), Galathea strigosa, Nevrops norwegicus.

S. 259. D. Don, 5 neue Sippen Bignoniaceen.

Die Sippe Jacaranda in Südamerica hat so hohe Bäume, als irgend eine andere Ordnung. Die Sippe Bignonia verdient getrennt zu werden.

Argilia n. (Bignonia radiata). — Dissepimentum valvis parallelum etc.

Chilopsis n. saligna. Mexico. Dissepimentum contrarium placentiferum etc. *Frutex* juxta Spathodeam.

Astianthus n. longifolius. Mexico. Capsula longissima, dissepimentum parallelum etc.; semina villosa. *Frutex*; inter Spathodeam et Tecomam.

Delostoma n.: capsula lanceolata; dissepimentum parallelum etc. D. dentatum, integrifolium. *Arbores* in Peru.

Stenolobium n. castanifolium: capsula linearis, diss. parallelum etc. *Arbor* in Peru.

Jacaranda J.: loculum alterum antherarum abortivum. — J. acutifolia, obtusifolia, mimosifolia (ovalifolia), filicifolia (rhombifolia), copaia (procera), tomentosa. *Species dubiae:* Bignonia caerulea et brasiliana.

S. 270. J. Yule über vermeyntliche Analogie gewisser Theile des Pflanzen-Embryos. Cotyledones.

S. 358. Knox, Foramen centrale Retinae in Amphibiis. Früher von Sömmerring beym Menschen und Affen entdeckt, nun auch bey Lacerta scutata, superciliosa, calotes, Chamaeleo, nicht bey Mabuya, Gecko.

Bd. X, 1824. — Heft 19. S. 22. Dunbar, Verwandlung der Larven der Arbeiterbienen in Königinnen.

Im July legte die Königinn täglich 100 Eyer; ich nahm sie aus dem Stock. Die Bienen arbeiteten dann noch 18 Stunden; dann vermißten sie die Königinn und es entstand Lärm. Den andern Morgen hatten sie den Grund zu 5 Königinnzellen gelegt, indem sie 3 anstoßende Zellen abgetragen und in eine verwandelt hatten. Die Eyer waren noch nicht über 2 Tag alt. Zwey dieser Königinnzellen wurden bald fertig, die andern blieben zurück. Am 7ten Tag wurden die 2 fertigen verschlossen. Am 14ten Tag kam eine junge Königinn aus der Zelle, welche sogleich die andere Zelle zerstören wollte, aber von den Arbeitern abgehalten wurde, wobey sie immer Pip-pip schrie, was die eingeschlossene etwas rauher beantwortete. Nachmittags kroch sie auch aus der Zelle und verlor sich in einen Haufen Bienen. Am andern Morgen sah ich sie vor der ältern Königinn fliehen. Ich wurde abgerufen; nach 1/2 Stunde lag die junge auf dem Rücken in den letzten Zügen auswendig auf dem Setzbret, also ohne Zweifel von der alten getödtet, wie es Huber erzählte.

Ich schnitt dann ein Stück Wabe mit Eyern und Larven aus und that es in einen Stock mit ganz leeren Waben. In diesen sperrte ich einen Haufen Bienen, welche als Bart an einem andern Stock hiengen und welche bekanntlich nichts arbeiten. Diesen leeren Stock stellte ich an die Stelle dessen, wovon ich die Bienen genommen hatte, so daß die während des Wechsels abwesenden Bienen auch dahin flogen und den Stock verstärkten. Am andern Tag hatten sie in dem ausgeschnittenen Wabenstück 3 Königinnzellen angelegt, woraus wirklich eine Königinn kam, so daß der Stock gedieh und 4 1/2 Flasche Honig lieferte. Es gelang mir später eben so mit 2 andern Stöcken. Ein andermal stürzte ich einen Stock um, stellte einen leeren darauf, und als ein Theil der Bienen mit der Königinn darinn war, setzte ich ihn auf die Seite und den alten wieder auf seine Stelle, wo er bald wieder eine Königinn erhalten hat, so daß beyde gediehen.

S. 95. J. Fleming, Aehrenlese an den schottischen Küsten, im August. Alca impennis (*Great Auk*). Man band ihr eine Schnur an den Fuß und ließ sie fischen. Sie tauchte und schwamm so schnell, daß sie kein Boot hätte einholen können. Am Hals zeigten sich allmählich weiße Federn, Anfang des Winterkleides; eben so geschah es bey einer Alca torda (*Razor-Bill*). Puffinus anglorum (*Shear-water*) in großen Flügen.

Lepas fascicularis an einer Mövenfeder, Balanus balanoides an den Eyerhülsen von Buccinum undatum, schon über 1 Lin. breit; müssen mithin sehr schnell wachsen.

S. 109. D. Don über die Cobäaceen.

Cobaea scandens kam 1787 nach Europa aus dem Thal Tenochtitlan bey Mexico; gehört nicht zu den Bignoniaceen, steht den Polemoniaceen am nächsten, aber die Klappen der Capsel sind nackend und nicht scheidwandförmig; die Samen stehen schief. Bildet mithin eine eigene Familie.

Cobaeaceae: C. scandens, lutea *in Peru.*

S. 132. R. Knox, Anatomie des Casuars aus Neuholland und des indischen.

In beyder Augen zeigte es sich, daß das Marsupium kein Muskel, sondern nur eine Hautfalte der Choroidea

ist; so auch bey allen Vögeln. Der Annulus albus oder das Ciliarband ist kein Nervengeflecht, sondern musculös und dient, das Auge den Entfernungen anzupassen.

Speicheldrüsen bekannt; Zunge klein, 3eckig, an den Rändern mit weichen Fasern. Kein Kropf; die Speiseröhre erweitert sich allmählich bis zum ventriculus succenturiatus, welcher wie beym Strauß in 2 Theile gesondert ist, einer mit, der andere ohne Drüsen; dieser gegen den wahren Magen (*gizzard*), der weich ist, also verschieden von dem des Straußen, welcher musculös ist. Der Strauß frißt nur Gras; die Casuare aber vorzüglich Kerfe und Lurche.

Strauß lang	6 F. 4,69 Z.	Indischer Casuar	3 F. 8,72 Z.
Darm	49 — — —	Darm	6 — 5,95 —
Blinddärme	2 — 1,5 —	Blinddärme	— — 5,82 —

Casuar von Neuholland	
Darm	22 — — —
Blinddärme nur	— — 5,5 —

Gallenblase bey beyden, beym Strauß keine. Die Knorpelringe der Luftröhre gehen bey beyden bis in die Lungen. Beym neuholländischen ist am 52sten Ring ein Muskelsack, t. 4, so groß wie eine Hand, worein sich die Luftröhre seitwärts öffnet durch einen Spalt durch 13 Ringe, was sich bey keinem andern Vogel findet. Da Neuholland oft überschwemmt wird und der Casuar schwimmen muß, so dient ihm vielleicht dieser Sack als Luftblase. Beydes waren Weibchen.

Heft 20. S. 292. **G. Johnston** über Caligus *Leach*, t. 7. Man hat noch nicht bemerkt, daß beyde Geschlechter im äußern Bau verschieden sind. Im Herbst 1822 fand ich am Cabliau (*Cod-Fish*) eine neue Gattung untermischt mit 3 Caligus mulleri *Leach*, welche letztere alle 2 kleine Eyerpaquete unter dem hinteren Ende des großen Bauchringels hatten, keines aber der andern, deren ich eine Menge besaß. Ich halte sie daher für Männchen u. Weibchen. Bey beyden ist der Thorax gleich; beym Männchen ist aber das 4te Fußpaar (uncinuli? *Mull.*) viel größer als die andern, am innern Rand gezähnt und mit einer Klaue bewaffnet; beym Weibchen klein, ohne Zahn. Bey diesem besteht der Bauch aus 3 sehr ungleichen Ringeln, übrigens durch keine deutliche Furche getrennt, erstes klein, 2tes groß, vorn schmäler, hinten abgestutzt; an jeder Seite ein gegliederter Fortsatz, länger als der Leib (filamenta ovipara *Mull.*); das 3te Ringel kann Schwanzringel heißen, sehr klein, springt zwischen den 2 Fäden vor, endigt in 2 Warzen, woran 3 durchsichtige Borsten nur deutlich durch Vergrößerungsglas. Beym Männchen fehlen die filamenta ovipara, Bauch kleiner, Ringel deutlicher getrennt; 1stes klein, eckig, trägt das 7te Fußpaar, welches dem des Weibchens gleicht; das 2te Ringel ist breiter, vorn rund, hinten abgestutzt, mit 2 kleinen Stacheln an jedem Eck; das 3te ist kleiner als das 2te [größer als das erste], herzförmig, geendigt in 2 Warzen, aus deren jeder 3 gewimperte Stacheln kommen, ziemlich so lang als der Bauch, mittlerer länger.

Die antennae liegen am vorderen Ende des clypeus, welcher die Augen trägt, kurz, rund, am Ende dicker, mit 2 ungleichen Borsten und einigen Haaren; sind daher nicht antennae setaceae. Der Rand des clypeus ist nicht gewimpert, wie Müller von seinem Caligus curtus sagt, sondern von einer Haut umgeben. Die zellenförmigen Körper auf dem Rücken des clypeus wurden übersehen und die gefranzten häutigen Lamellen unter dem hinteren Winkel des clypeus nur von **Leach** bemerkt; es sind deren beym Männchen und Weibchen jederseits zwey; sie gleichen denen der 6 Fußpaare. Die filamenta ovipara sind nicht die Eyerstöcke, obschon sie sich bloß beym Weibchen finden; die ächten wurden bis jetzt übersehen.

S. 338. **R. Knox**, Anatomie des Auges, aus Edinburgh Transactions 1824.

Das Auge paßt sich den Entfernungen an durch das ligamentum ciliare, das musculös ist; stark bey Vögeln, Menschen, Affen und Hirschen, schwächer im Rind, noch mehr im Pferd; bey den Fischen ein bloßes Band. In den meisten Vögeln, Affen und Hunden gehen viele Nerven zum Ciliarmuskel; zu Bändern gehen bekanntlich keine; bey den Fischen fehlen auch diese Nerven, so wie eine ächte Iris.

S. 374. **Fleming**, Salmenfischerey im Fluß Tay. Die Salmen sind Meerfische, gehen in die Flüsse, um zu laichen und kehren dann wieder zurück; anfangs sind sie fett und heißen *Clean-Fish*, sind belästiget mit Caligus productus. Am Laichplatz angekommen ist er mager und heißt *Redfish*; nach dem Laichen *Kelts* oder *Foulfish*; die Kiemen sind nun voll Entomoda salmonea. Im May, Juny u. July sind sie fetter als im Hornung, März u. April; am magersten vom August bis zum Jänner. Die eigentliche Laichzeit ist Nobr., Dcbr. u. Jänner. Die Jungen (*Samlets* s. *Smouts*) zeigen sich im März und April und gehen dann auch meerwärts.

Bd. XI, 1824, von **R. Jameson** allein herausgegeben. — Heft 21. S. 39.

W. T. Versuche über das Wachsthum der Perlen.

Sind nichts anders als concentrische Lagen der Schalenmasse. In den vielen Miesmuscheln (Mytilus edulis), die so gemein auf den Märkten von London sind, fand ich, daß es keinen Theil des Fleisches dieses Thiers gebe, in welchen nicht Perlen vorkommen.

Die Substanz ist ursprünglich nur für die Schale bestimmt; Verwundungen aber und Reizungen bringen eine Absonderung von Schalensubstanz hervor, um den verletzten Theil zu schützen. **Linnes** Angabe, daß die Chinesen die Kunst besäßen, die Muscheln zur Hervorbringung von Perlen zu zwingen, veranlaßte mich, bey Anodonta cygnea Versuche anzustellen. In **Hunters** Museum oder in dem der Herzoginn von Portland war eine Perlmuschel aus China, welche eine Perlschnur auf künstliche Weise hervorgebracht enthielt. Man schlägt Drahtstifte in gewissen Abständen durch die Schale, läßt sie aber nur so weit hineinragen, daß sie beständig das Thier reizen, ohne es zu tödten.

In meine Schalen bohrte ich verschiedene Löcher und steckte spitzige Messingdraht-Stifte hinein und legte sie dann wieder in den Fluß. Die Schalen waren 5 — 6 Zoll lang.

Nach einigen Monaten fand ich mehrere todt. Nach 18 Monaten untersuchte ich die lebendig gebliebenen. Bey einer fand ich die Drahtspitzen mit Kalksubstanz überzogen; bey andern waren die Spitzen, die 2 Linien hineinragten, nur mit Schleim wie ein Stecknadelkopf überzogen, so daß sie dadurch doch stumpf wurden und das Thier nicht mehr reizten. In einer bemerkte ich, daß dieser Schleim eigentlich das Nest des kalkartigen Absatzes war, wenigstens sah ich mit dem Vergrößerungsglas darinn einige runde, weiße Puncte, welche wahrscheinlich später in eine Masse sich würden vereinigt haben. Diese Versuche hatte ich schon vor mehreren Jahren angestellt; nun machte ich die Sache besser und steckte statt spitziger Drähte runde Kügelchen von Glas, Stahl udgl. durch die Bohrlöcher. Ich besitze einige Kammmuscheln (*Scallop-Shells*), deren innere Fläche ganz mit kleinen Puncten der Schalensubstanz besetzt ist, ohne Zweifel, weil das Thier sich gegen Angriffe von Würmern, welche von außen die Schale durchbohrten, schützen wollte. Die Schichten der Perlen sind nicht immer gleich gefärbt. Oft ist die äußere Schale silberweiß, die inneren dagegen sind braun, gelb, blau usw.; dagegen habe ich nie gefunden, daß auswendig braune Perlen inwendig silberweiß wären. Bey den ächten orientalischen Perlen sind auch die innern Schichten silberglänzend; nicht immer so bey denen von Unio margaritifera.

[Die Muschel, welche die orientalischen Perlen liefert, nennt der Verfasser Pinna marina]. Die Schale der meisten Muscheln besteht aus parallelen Fasern senkrecht auf die Schichten.

S. 206 **Graham**, seltene Pflanzen aus Gärten.

Aponogeton distachyon,
Arthropodium cirratum,
Arum triphyllum,
Begonia argyrostigma,
Braya alpina,
Calceolaria corymbosa, integrifolia, rugosa,
Citharexylon quadrangulare,
Dorstenia arifolia,
Fuchsia decussata,
Gompholobium polymorphum,
Hydropeltis purpurea,
Maranta Zebrina,
Myrtus acris,
Nyctanthes arbortristis,
Oenothera acaulis,
Polygala virgata,
Pontederia angustifolia,
Potentilla nepalensis,
Primula praenitens, palinuri,
Protea melaleuca,
Pyrola uniflora,
Psidium cattleianum,
Roxburghia gloriosoides,
Russelia multiflora,
Salvia splendens,
Schizanthus pinnatus,
Sedum sempervivoides,
Spiraea bella,
Stylidium laricifolium.

Heft 22. S. 263 D. **Ritchie**, das Geschlecht durch das Ey zu bestimmen.

Man hat geglaubt, die längeren Eyer geben Hähne, die kürzeren Hennen; es ist aber nicht so. Auch das verschiedene Gewicht gibt keinen Unterschied. Aus solchen, wo die Luftblase dicht am stumpfen Ende liegt, kommen meist Hähne, wo sie etwas davon entfernt ist, Hennen. Man erkennt diese Lage, wenn man das Ey gegen das Licht hält.

S. 287 J. **Fleming** über den Einfluß der Menschen auf die Verbreitung der britischen Thiere.

Der Auerhahn (*Capercailzie*) ist seit 50 Jahren vertilgt. — Die *Egretta* besucht uns jetzt nur noch; in der Mitte des 15. Jahrhunderts waren sie noch zu Tausenden vorhanden. — Der **Kranich** zeigt sich jetzt eben so selten; zu **Willughbys** Zeiten in Menge.

Damhirsche und Rehe schoß man ehemals 500—1000 auf einer Jagd; gegenwärtig sind sie nur noch in den Thiergärten. — Fischottern, Marder und Iltisse gibt es nur noch hin und wieder, eben so wilde Katzen, Füchse und Dachse.

Zu den Zeiten der Römer gab es noch wilde Pferde und Rinder, aber keine Auerochsen. — Wildschweine gab es noch zur Zeit Heinrichs II., jetzt keine mehr. — Biber waren schon im 9ten Jahrhundert selten, im 12ten gab es noch in Wallis und Schottland. — Die Wölfe wurden in Irland 1710 vertilgt, in Schottland 30 Jahr früher, in England viel früher. — Der Bär wurde 1057 vertilgt.

Versteinert hat man gefunden Hirsche, Schweine, Biber, Antilopen, Pferde, Rinder, Elenn, Nashorn, Nilpferd, Elephanten, Hyänen, Tiger, Bären, Wölfe, Füchse, Wiesel, Hasen, Caninchen, Wasserratten, Mäuse, Raben, Tauben, Lerchen, Enten, Schnepfen, Hunde, Schafe, Geisen.

S. 401 **Graham**, Pflanzen aus Gärten.

Bd. XII. 1825. — Heft 23. S. 1 H. J. **Brooke** über Crystallisation.

S. 56 W. **Howison** über die Forstbäume und den Holzhandel im Innern von Rußland.

Der gemeinste Baum ist die **Fohre** (Pinus sylvestris); sie liefert die Pottasche, die Wurzeln den Terpentin. Dann folgt die **Birke**. Die anderen sind Buche, Ahorn, Ulme, Erle, Weide und Aesche. Das Unterholz besteht aus Betula nana, Erlen, Weiden und Wachholder; Gesträuch sind Heiden, Vaccinium oxycoccos, vitis idaea. Eichen sehr selten, kaum armsdick.

S. 70 **Levy** über die Crystallbezeichnungen von Weiß, Mohs und Haüy.

S. 81 Derselbe, Beschreibung des Eudalits t. 3.

S. 97 **Rivero** und **Boussingault** über die Milch des Kuhbaums (Galactodendron *Humb.*).

Enthält Wachs, Faserstoff, etwas Zucker, einen Talksatz (nicht essigsauer) und einen Färbestoff; kein Eyweiß, kein Catechu [so] und keinen Käsestoff.

S. 116. Fleming, Bemerkung über die neueren Schichten.

S. 142 Geologische Vertheilung der von Schlotheim aufgeführten Versteinerungen, geordnet von Boué.

Ein großes Verzeichniß der Thiere, welches wir später mittheilen werden. Der Schluß findet sich S. 281.

S. 163. Ueber die Bergwerke von Mexico. — Nicht mineralogisch.

S. 172 Graham, seltene Pflanzen aus Gärten: Cuscuta verrucosa, Passiflora alata, Salvia splendens.

Heft 24 S. 197 J. Richardson über Clima und Vegetation an der Hudsonsbay.

Bey Cumberlandhouse 58° 57′ N.B., 102° 17′ W. L. haben die größten Pinus alba et Populus balsamifera, 9 Fuß im Umfang. Der Sascatchewan 54° N.B. ist die Gränze vom Zucker-Ahorn (Negundo fraxinifolium), von der Ulme, Aesche, Corylus americana et Thuja occidentalis. Eichen und Buchen endigen bey 50° am Redriver. Die Polemoniaceen und Lineen endigen bey 54°; die Cisteen, Gerani n, Rhamneen, Umbelliferen, Aralien, Apocyneen, Valerianeen, Hydrophylleen, Chenopodeen, Santaleen, Urticeen, Aroiden und Asparageen schicken noch einige verlorne Posten einige Grade nördlicher.

Am Slave-See 61° 12′ N.B. 113° 12′ W. L. blühten Ende May Weiden, Stachelbeeren, Anemone nuttalliana, Aronia ovalis, Prunus virginiana, Hypophaë canadensis. Pinus balsamea und Prunus virginiana gehen nicht weiter; Populus balsamifera einzeln bis 63°, Pop. trepida bis 63½°; die erstere ist häufig unter dem Treibholz im Eismeer, und kommt vom Mackenzie-River.

Fort Enterprize 2½° nördlicher als der Slave-See am Winter-River auf Urgebirge 800 Fuß hoch. Daselbst Pinus alba, Cenomyce rangiferina, Cetraria nivalis et cucullata, Cornicularia ochroleuca, Vaccinium uliginosum, Empetrum nigrum, Ledum palustre, Betula glandulosa, einige Salices. Sehr gemein sind: Vaccinium vitis idaea, Arbutus uva ursi et alpina, Andromeda polifolia et Kalmia glauca. Hin und wieder Lärchen, schwarze Fichten, Betula papyracea, eine weiße Fichte mit 45 Jahrringen hatte 16 Zoll im Umfang, eine mit 90 hatte 21, eine mit 130 hatte 36. Selten findet sich ein brauchbarer Stamm 24 Fuß lang. Betula glandulosa wird 4 Fuß hoch; Alnus glutinosa unter 67⅓° wird 5—6 F.

Im April sieht man Adler; Rennthiere gehen nordwärts; Hasen rammeln.

Im May zeigen sich Habichte; Corvus canadensis hat Junge; der Hase wird grau. Ein Merganser, eine Stubenfliege, 2 Möven, Colymbus glacialis (*Loons*), Anas crecca (*Teals*) mit Kerfen im Kropf, Anas canadensis et hyperborea, Charadrius pluvialis. — Vaccinium vitis idaea, uliginosum, Empetrum nigrum et Arbutus alpina haben reife Beeren; Moose schlagen aus, Jungermanniae haben Früchte, Eriophorum blüht.

Juny: Rennthier-Weibchen gehen über 65° hinaus; Turdus migratorius (*Robins*), Limosa fedoa (*Godwits*) und Enten schliefen aus; eine Schwalbe (*Martin*) kommt an, macht Nester an Felsen wie die Hausschwalbe; Salix desertorum, Anemone cuneifolia, Betula glandulosa blühen; alle kleinen Vögel schliefen aus; die letzten Hirsche gehen nach Norden.

July: Dryas integrifolia, Stellaria edwardsii, Equisetum arvense, Salix reticulata, Alnus glutinosa, Hypophaë canadensis, Andromeda tetragona. Draba aizoides et alpina, Pyrola rotundifolia, Saxifraga cernua, nivalis, hirculus et oppositifolia, Tofielda palustris, Phaca astragalina, Pedicularis nelsonii, hirsuta et lapponica, Silene acaulis, Carices blühen.

Der Boden ist bedeckt mit Funaria hygrometrica, Bryum pyriforme, Didymodon purpureum, Marchantia polymorpha et conica, Gesträuch von Populus trepida in den Fichtenwäldern.

Dann folgt ein großes Verzeichniß von Pflanzen-Sippen, ohne Gattungen, unter 53° nach Franklins Reise.

S. 238 J. Fleming, Pfarrer, über die britischen Röhrenwürmer.

Dentalium dentalis, octangulatum, entalis, gadus. — Versteinert: D. striatum, decussatum, costatum, septangulare, nitens, entaloides, ellipticum, planum, cylindricum, incrassatum, medium, indistinctum.

Vermilia (Serpula): Kiemen oder Arme aus 2 Fechern von gefiederten Fäden, an deren Wurzel 2 fleischige Fäden, wovon einer kopfförmig ist und die Röhre schließt. — V. intricata (vermicularis *Zool.* dan. t. 86. f. 9.), jeder Faden hat einen verdickten Kopf. vermicularis *Ellis* (triquetra *Bast.* t. 9. f. 3.), triquetra, serrulata, armata (Zool. dan. t. 86. f. 8.), conica. — Versteinert V. crassa.

Serpula: der Deckel ist knorpelig. — S. tubularia, cordineri, muricata.

Spirorbis: strahlige gefiederte Kiemen am Hals und ein keulenförmiger Deckel. — Sp. granulatus (sulcata), carinatus, communis (S. spirorbis), spirillum, corrugatus, montagui, incurvatus, pervius, retorta. — Versteinert Sp. ambiguus.

Heterodisca: wie vorige, aber die Windungen links. H. heterostropha, minuta, conica, lucida (reflexa), reversa.

S. 304 Buckland über Flemings Vertheilung der britischen Versteinerungen.

S. 335 Naturgeschichte der Salmen. — Eine scharfe, weitläufige Critik bis S. 360 über den Bericht des vom Hause der Gemeinden beauftragten Ausschusses über die verschiedenen Benennungen und die Fischerey.

S. 371 Ch. Bell, über die Bewegungen des Auges.

S. 393 Graham seltene Pflanzen aus Gärten: Canna iridiflora, Laurus camphora, Potos foetida, Rhododendron tauricum sempervirens.

Bd. XIII. 1825. — Heft 25. S. 63 R. K. Greville, 2 neue Sippen der Byssoideen, t. 1.

Chaetopsis: fila minuta, continua, erecta, opaca, setiformia, basi ramulis brevibus instructa. Sporidia pellucida, nuda, inter ramulos coacervata.

Ch. wauchii f. 1. im Frühjahr auf faulem Holz, nicht 2 Linien hoch, schwarzbraun, mit einem Stamm, wie bey den beständigen Byssoideen, aber mit nackten, länglichen, einfächerigen Sporideen, wie bey den vergänglichen; steht daher zwischen beyden Gruppen.

Macrotrichum: fila conferta, suberecta, ramosa (robusta), subopaca, septata, flexuosa, rigidiuscula. Sporidia sparsa, distincta, colorata, varia.

M. ferrugineum: effusum, subpulverulentum etc. f. 1. 2. — Im Herbst auf faulem Holz.

M. heterosporum: caespitosum, fuscum etc., sporidiis 1—3loculatis f. 1. 2. Im Herbst auf abgestorbenen Capseln der Gentiana campestris; unterscheidet sich von Sporotrichum durch ziemlich aufrechte, stärkere, steife und kürzere Fäden.

Eurotium rosarum: im Sommer und Herbst auf grünen Rosencapseln und Zweigen; ist mit langen byssusartigen Fäden bedeckt, wie Erysiphe f. 2—4.

S. 72 J. Yule, schädliche Wirkungen einer Larve im menschlichen Magen.

Ein starker Mann, der im Juny Heu machen half, fühlte im July große Schmerzen im Magen, und warf nach einigen Wochen eine große behaarte Raupe aus, worauf er wieder gesund wurde. Nach Lister (Philos. Trans. X.) warf ein Knabe auch einige Raupen aus. Hier war es aber wohl die Larve einer Tipula. Die schwarz und braunen Längsstreifen und die langen Haare finden sich bey vielen Phalänen und Schnaken, welche *Dragon Flies* heißen. Die Larve eines fleischfressenden Käfers in starkem Weingeist bewegte sich noch am andern Tag. Nach Bonnet lebte eine Raupe von Papilio brassicae, bey 14° F. gefroren, wieder auf. Der Mann hatte wahrscheinlich ein Ey verschluckt, als er Wasser aus einem Dümpfel trank. Nach Reeve gab ein Mädchen die Larve von Musca domestica von sich (Edinb. Medic. Journ.). In Kirbys nützlicher und populärer Entomologie (Stuttgard b. Cotta) steht ein Fall, wo ein Knabe mehrere Mehlkäfer (Tenebrio molitor) erbrach.

S. 76 G. Young, fossiles Crocodill in Alaunschiefer bey Whitby, t. 3.

Daselbst finden sich auch Ichthyosaurus communis (Geolog. Survey t. 15.), I. platyodon et tenuirostris (Wernerian Memoirs III.).

S. 94 R. E. Grant, Beobachtungen und Versuche über den Bau und die Verrichtungen der Schwämme. — Wird gegeben Isis 1832.

S. 107 Ch. Daubeny, Geologie von Sicilien. Charte.

S. 130. Boué, synoptische Tafel der Formationen der Erdrinde.

S. 166 Macgillivray, eine neue Gattung Pecten von den äußern Hebriden.

Einer, 3 Zoll l., ähnelt dem Pecten varius, ist aber durchscheinend und hat 46 Rippen, nicht 32, und ist schneeweiß, daher P. niveus (*Snowy Scallop*): orbicularis, fragilis, diaphanus, candidus, radiis 46 subcompressis, rotundatis, sparsim breviter tenuiter echinatis tab. 3. fig. 1.

S. 174 Graham, seltene Pflanzen aus Gärten: Alstroemeria pulchra, Conanthera bifolia?, Crinum scabrum.

S. 197 Grant über das Vorkommen des Pancreas in einigen Dintenfischen.

Diese zwey Drüsen in Loligo sagittata (gemein an England), liegen am untern und vorderen Ende der Leber, bestehen aus vielen rosenrothen Lappen, und wurden früher für den Eyerstock angesehen, umgeben aber 2 Gallengänge und öffnen sich in dieselben durch viele kleine Gänge; finden sich auch beym Männchen und stehen mit den Geschlechtsorganen nicht in Verbindung. Einspritzungen gehen aus dem spiralförmigen Magen durch die 2 Gallengänge in diese Drüsen. Er vergleicht sie dem Pancreas der Raia batis (*Skate*) und der anderen Knorpelfische.

Der Verfasser betrachtet auch den drüsigen wurmförmigen Anhang, der sich bey Aplysia, Doris argo etc. in den Magen öffnet, als entsprechend den kleinen Anhängseln am Magenausgang der Fische, mithin als Pancreas.

Heft 26 S. 218 G. Johnston, Beyträge zur britischen Fauna.

a) Cirratulus *Lamk:* Leib verlängert, rund, mit flacher Bauchseite; besetzt, besonders am vordern Ende, mit vielen langen haarförmigen Fäden; an jedem Ringel jederseits 2 Warzen oder Füße mit Borsten.

Steht Terebella tentaculata *Montagu* nah.

Der Leib wird nach hinten etwas dünner und kann sich ausdehnen. Mund nackt, fast am Ende, unter dem ersten Ringel, das jederseits eine krumme schwarze Linie hat, aber keine Augen; die 2 nächsten Ringel tragen weder Fäden noch Warzen. Vom vorderen Rand des 4ten, welches plötzlich breiter wird, entspringt jederseits ein Bündel Fäden, mehr gewunden und blässer als die andern, welche von den Seiten der folgenden Ringel bis nach hinten, etwa $^1/_5$ von der Länge des Thiers einnehmen, kommen; einige Fäden finden sich noch unregelmäßig zerstreut am Leibe. Die Fäden entspringen nahe am Rücken, einige vom Rücken selbst, sind jederseits etwa 20, ungleich lang, die kürzeren vorn. Bestehen aus einem Gefäß mit rothen Blut. Jederseits sind 2 Reihen Warzen-Füße mit wenigen kurzen und ungleichen Borsten bewaffnet, die einziehbar sind; After am Ende.

1) C. fuscescens dunkelbraun. Am Strande unter Steinen an schlammigen Stellen, gemein bey Berwick; 3 Zoll lang, dicker als eine Rabenfeder, Bauch gelblichbraun.

2) C. flavescens gelblichbraun und gefleckt von den Eingeweiden. Ebenda und eben so häufig, eben so groß. — Beyde neu, gehören zu Annelides apodes.

b. *Leacia*: Crustacea malacostraca, edriophthalma; Fühlhörner 4, obere sehr kurz, untere fast so lang als der Leib; dieser linear, mit 9 Ringeln; 4 erste und 4 letzte kurz, quer, mit Anhängseln, das mittlere nackt, halb so lang als der Leib; zweyerley Füße, die an den vorderen Ringeln zum Schwimmen, die an den hinteren zum Kriechen. Schwanz-Anhang mit Stift und 2 Blättern unten, welche getheilte Griffel einschließen.

Weicht von allen Sippen Leachs ab, paßt vielleicht am besten zu Lamarcks Asellides, mit denen es in Bau und Lage der Fühlhörner und Augen und im Schwanzringel übereinstimmt, sonst in nichts. Betrachten wir nur diejenigen Anhängsel für Füße, welche am Leibe (ohne Kopf und Schwanzringel) hängen, so hat Leacia nur 12 Füße, 3 Paar zum Schwimmen und 3 zum Kriechen, durch einen langen Zwischenraum getrennt. Unter dem ersten Ringel sind indessen 2 Paar Organe, welche in allem den Schwimmfüßen gleichen, außer daß sie kürzer und dicker sind. Man kann sie als Hilfskiefer betrachten. Das lange mittlere Ringel gleicht in der Gestalt dem Schilde der Krebse, hat aber weder Füße noch andere Anhängsel.

L. lacertosa: Leib linear, fast walzig, schmutzigweiß und braungefleckt, 1½ Zoll lang von der Spitze der Fühlhörner an; obere an der Wurzel nah beysammen auf einem rundlichen Stiel, 4gliederig, mit einigen Härchen am Ende; untere fast so lang als der Leib, 7gliederig; 1stes Glied sehr kurz, 2tes noch einmal so lang, 3 und 4tes viel länger, 3 letzte kurz mit kleinen Härchen am inneren Rand.

Kopf größer als das folgende Ringel mit breiteren Seiten und 2 kleinen Höckern zwischen den Augen, trägt unten 2 Paar Hilfskiefer wie die Schwimmfüße; 2 Augen stiellos, entfernt, schwarz, netzartig.

3 erste Ringel kurz, quer, mit einem Seitenfortsatz, der über die Höcker hängt, an welchen die 3 Paar Schwimmfüße hängen; diese gleich, 5gliederig, am innern Rand weiß gewimpert. Das 4te Ringel sehr groß, halb so lang als der Leib, rundlich und etwas höckerig auf dem Rücken und an den Seiten; Bauch glatt. 3 folgende Ringel kurz mit Kriechfüßen, 6gliederig, mit einer Klaue; Schenkel lang, 3 Schienbeinglieder kurz, erstes Fußwurzel-Glied nochmal so lang als das 2te, woran die Klaue.

Schwanzringel den vorigen gleich, besteht aus 2 unarticulierten, eckigen Stücken und endigt in einen Dorn. Auf seiner Bauchseite 2 schmale, längliche, bewegliche, hinten zugespitzte Platten, welche genau auf einander passen und 3 Paar weiße Fortsätze einschließen. Diese bestehen aus einem Stiel, welche an ihrem Ende 2 gleiche flache, bewegliche, zierlich gewimperte Glieder und rundliche Spitzen mit langen, gleichfalls gewimperten Borsten tragen. — Im Meer (In New Edinb. Journ. 1828 Heft 8 S. 408 steht, dieses Thier sey Oniscus longicornis in Sowerbys British Miscellanies, sey aber kein Oniscus, und daher müßte die Sippe Leacia bleiben).

c. Fusus barvicensis: weiß, ½ Zoll lang, ½ Zoll breit, 6 Windungen und 13 Rippen ꝛc.; wie Murex gracilis.

d. Tubularia tubifera: Stamm unverzweigt, hat an den Seiten trompetenförmige Zellen t. 3. f. 2. 3. Nur ½ Zoll lang, hornig, etwas gegliedert; auf einer Maja.

e. Discopora *Lamk* trispinosa auf Lithodes spinosa, vielleicht eher eine Flustra oder Cellepora *Lamk*.

S. 222 Haidinger über den Sodalith vom Vesuv, tab.

S. 254 Daubeny, Geologie von Sicilien. Forts.

S. 300—312 J. Davy über die Temperatur des Menschen und anderer Thiere.

Ich untersuchte die Temperatur gesunder Leute auf dem Schiff unter 9° 42′ N.B., bey 78° Luftwärme am 10. März, auf der Reise nach Zeylon 1816, bey schönem Wetter, um Mittag. Ferner am 21. März unter dem Aequator, am 4. April 23° 44′ S.B., am 5. May unter 35°; dann zu Kandy auf Zeylon 1500 Fß hoch unter 7° 17′ N.B., am 15. Sept. ebenda, am 3. Oct. zu Trincomalie unter 8° 34′ N.Br., am 19. Oct. ebd., am 28ten wieder in Kandy, am 18. Jänn. 1818.

Wir geben nur 2 Listen. Das Thermometer wurde unter die Zunge gestellt.

10. März, 78° Luft W.			15. Sept. zu Kandy, 69° L.W.			
Mann	Alter	Temp.	M.	A.	unt. Zunge	u. Achsel.
1	24	99	1	35	98	96
2	28	99,5	2	20	98	97
3	25	98,75	3	40	99	97
4	17	99	4	35	98	97,5
5	25	99	5	20	98	97,5
6	20	98	6	24	98	97
7	28	98,75				

Diese Zahlen sind ziemlich bey allen Versuchen dieselben, nur am 19. Oct. bey 82° Luft-Wärme hatten einige unter der Zunge 100; 101; 102°; unter der Achsel 99; 98,75; 99.

Hottentotten hatten am Cap im Winter am 24. May bey 60° L.W. unter der Zunge 96,5; 97,75; 98; 99,5.

Eingalesen auf Zeylon bey 79° L.W. unter der Zunge 100; 101; 101,5; 101,75. Sie essen fast nichts als Reiß und Früchte.

Ferner 4 Albinos.

	Alter	Zunge
1) Mädchen	5	101,5
2) —	12	101,5
3) —	23	101,75
4) Mann	27	101

5 weiße Kinder von 9—12 Jahren am 12. Oct. bey 78° L.W. hatten 101 und 102° unter der Zunge, 98; 99,5; 100 unter der Achsel.

Zu Kandy am 12. Sept. bey 78 L.W. 3 Vaida, ganz nackend.

	Alter	Zunge	Achsel.
1)	60	98	95
2)	30	98	96
3)	35	98,5	96

Die eigentlichen Kandyer haben 98,5 und 99 unter der Zunge. Die Malayen und Neger ziemlich so.

S. 343—346 Grant, Schluß über die Schwämme.

S. 356 Graham, seltene Pflanzen aus Gärten: Fuchsia gracilis, Maranta secunda.

S. 376 Don über die indische Ceder. — Heißt *Devadara* (Gottes-Baum), Pinus deodara *Roxb.*, abgebildet bey Lambert, höher als die Ceder auf Libanon und Holz besser; man baut daraus Tempel, Brücken und Nachen. Die Balken von einem 100jährigen Hause sind noch brauchbar zu einem neuen Hause. Das Holz wird auch zu Fackeln gebraucht und als Weihrauch in Tempeln. Bildet große Wälder mit anderen Fichten, Eichen und Birken, geht 13000 Fuß hoch.

S. 377. Zwey Arten Bauholz auf Neuseeland. — Der Baum *Cowrie* (Damara australis *Lambert* fig.) wird 140—180 Fuß hoch; Stamm 80—100, mit einem Durchmesser von 5—9; verwandt dem amboinischen Harzbaum (Damara orientalis *Lamb.* fig.); liefert Harz so gut wie Copal-Firniß, bildet große Wälder auf Höhen. — Der zweyte heißt *Kakaterre* (Dacrydium taxifolium *Solander*), eben so hoch, aber Holz nicht so gut; in Sümpfen.

S. 378 Moorcroft, Heu in Thibet. — Da das Gras selten ist, so macht man Heu aus Prangos, das in 40 Jahren nicht verdirbt; ist Cachrys tibetica, ziemlich wie C. sicula, sieht aus wie die *Sulphur-Wort* (Peucedanum officinale *L.*).

S. 379 Don über die Blätter, womit die Chinesen ihre Theekisten füttern. — Sind ohne Zweifel von einem Pharus, der officinalis heißen soll, und können nicht von Scitamineen oder Palmen kommen, weil ihnen die Mittelrippe fehlt, die Rippen anders laufen, beyde Ränder gleich und scharf gesägt sind, auch beyde Flächen sich harsch anfühlen lassen.

S. 379 Don, Theepflanzen in verschiedenen Ländern.

Psoralea glandulosa in Mexico und Guatimala.

Symplocos alstonia *Humb.* (Alstonia theaeformis *Mutis*) in Neugranada.

Gaultheria procumbens und Ledum latifolium ebd., aber mehr nördlich, heißt Labrador-Thee.

Ilex paraguensis (*Lambert* Pini II.) s. I. mate *Aug. St. Hil.*, s. I. gongonha *Martius* ist berühmter als die vorigen und wird in Menge nach Peru, Chili, Buenos-Ayres ausgeführt und in ganz Südamerica so häufig gebraucht, daß niemand reist, ohne damit versehen zu seyn; man thut gewöhnlich etwas Limoniensaft dazu. Wächst sehr ausgedehnt in den Wäldern von Paraguay, in Minas-Geraes und selbst in Guyana. Wie Pomeranzenbaum, Blumen weiß, 4fädig, Beeren roth, Laub ohne Geruch, außer wenn warmes Wasser darauf kommt.

Correa alba in Neuholland.

Pedicularis lanata in Kamtschatka und auf den Curilen nach Pallas.

Der gemeine schwarze chinesische Thee besteht aus den alten Blättern von Thea viridis mit Blättern von Camellia sasanqua s. oleifera und bisweilen von Olea fragrans gemengt. Der feinste grün oder schwarz von Thea bohea; Unterschied der Farbe vom Alter.

S. 381 Grant, Zusatz über die Eyer der Schwämme.

S. 383 R. Scarth. Ein Trichecus rosmarus verirrte sich bis an die Orkney-Inseln und wurde daselbst geschossen. Länge 15 F., Umfang 4 F.

S. 389 L. Thomson, 2 Physeter (Bottle-nose *Pennant*) strandeten im August bey Aberlady in East Lothian, 18 F. lang, 9 im Umfang; Männchen aschgrau, Weibchen schwarz; Bauch bey beyden weiß; in der Bärmutter 2 Junge, 20 Zoll lang, ausgebildet. Keine Zähne, sondern im Unterkiefer eine Rauhigkeit 3 Zoll lang. Rückenfinne in der Mitte; Schnabel 2 F. l.

Band XIV. 1826. — Heft 27. S. 38 J. Davy, Temperatur des Menschen und der Thiere. Schluß.

Das Thermometer wurde in den After gebracht und zeigte

103,5° bey Simia aygula (*Monkey*) zu Colombo auf Zeylon.

90° bey einem jungen, unwohlen Pangolin (Manis pentadactyla), ebd.

100° bey einer Fledermaus, wie Vespertilio peruviana *L.*, im Bauch.

100° bey Vespertilio vampyrus, im Bauch.
102° bey einem Eichhörnchen (Sciurus getulus?).
102 bey der gemeinen Ratte.
100 beym gemeinen Hasen, in den Weichen.
103 bey Ichneumon.
99 bey einer jungen Viverra (*Joungle Cat*).
101 bey einem jungen Schakal.
102 bey einem jungen Felis pardus.
103 — einer Geis.
— — einem Elenn (*Elk*).
105 — — jungen Schwein.

99,5 — — Elephanten in einem tiefen Geschwür auf dem Rücken. — Dieß alles zu Colombo.
103 bey einem Hund (*Cur Dog*) zu Kandy.
99,5 — — arabischen Pferd, ebd.
100 — — Delphin (*Porpoise*) in der Leber unter 8° 23′ N.B.

104—105 bey einem Schaf zu Colombo.
103—104 am Cap.
101—104 in Schottland.
102 bey einem Ochsen im Blut aus der Carotis, zu Kandy.
100 in Edinburg.
105 bey einem Schwein in England.

Vögel.

99 bey einem Falken (F. milvus?) zu Colombo.
108 — — *Joungle Fowl* auf Zeylon, gleiche mehr dem Fasanen als dem Huhn.
110 beym *Guinea-Fowl*.
110 bey einer Henne.
108 — —, welche 3 Wochen gebrütet hatte.
110 — einem alten Hahn.
111 — — Hahn und bey zwey Jungen von zwey Monaten.
109 — — Truthahn.
108 — einer Truthenne.
109,5 — einem jungen Hahn, 2 Monat alt.
109 — jungen Tauben.
107 — der Gans.
110 — — Ente. — Alles auf Zeylon.
106 — Psittacus pullarius zu Kandy.
107,75 bey einem *Jackdaw*, ebd.
108 beym gemeinen Sperling, ebd.
104 bey Procellaria aequinoctialis unter 2° 3′ N. B.
105,5 — Proc. capensis unter 34° S. B.
104 — einer *Screech Owl* zu London.
109 — der gemeinen Drossel, ebd.
108 — — — Taube, ebd.
108,5 beym Huhn zu Edinburg.

Lurche.

84 bey Testudo midas, unter 2° 27′ N. B.
88,5 unter 2° 29, S. B. im Blut.
85 im Blut einer Schildkröte zu Colombo.
87 bey Test. geometrica, ebd.
62,5 am Cap.
77 bey Rana ventricosa, zu Kandy.
82,5 bey Iguana zu Colombo.
88,5 in der Speiseröhre eines schönen grünen Coluber, ebd.

84,5 im Bauche eines kleinen braunen Coluber.

90 in der Speiseröhre eines andern braunen Coluber.

Fische.

77 in den Schwanzmuskeln eines Hayen, unter 8° 23′ N. B.

82 im Herzen eines Boniten.
99 in den Seitenmuskeln.
78 bey einem fliegenden Fisch, 7° N. B.
58 — der gemeinen Forelle, zu Edinburg.

Weichthiere.

82° wie das Meerwasser, bey der gemeinen Auster, zu Colombo.

76 bey einer Wegschnecke (*Snail*) häufig in den Wäldern von Zeylon im Juny.

Crustaceen.

79 in einem Meerkrebs, 3 Stunden aus dem Wasser, im Sept., bey 80 L. W.

72 in einer kleinen Krabbe, gemein in den Bergströmen bey Kandy. Das Wasser gleichfalls 72°.

Kerfe.

77 bey einem Scarabaeus pilularis zu Kandy, 76 L. W.
74 — — Leuchtwurm, ebd., 73 L. W.
75 — Blatta orientalis, ebd., 83 L. W.
— — 2 anderen, 74 L. W.
72,5 bey Gryllus haematopus? am Cap, 62 L. W.
76 bey Apis ichneumonea zu Kandy, Luft 75
77,5 bey Scorpio afer, ebd., L. 79.
78,5 — einem Julus, ebd., Luft 80. Er gibt einen gelben Saft von sich, der wie Jodine riecht und so die Haut färbt, aber nicht auf Stahl wirkt.

Würmer.

Bey Hirudo sanguisuga und dem *Joungle Leech*, der nur in feuchten Plätzen lebt, war die Temperatur wie im Wasser und in der Luft.

Bey diesen kleinen Thieren habe ich ein sehr kleines Thermometer durch einen Schnitt in den Leib gebracht.

Folgerungen: Die Einwohner wärmerer Climate sind wärmer.

Menschen, die aus einem kälteren Clima in ein wärmeres kommen, werden wärmer.

Menschen verschiedener Leyen sind sich ziemlich gleich.

Die Vögel sind am wärmsten, dann folgen die Säugthiere, dann die Lurche, Fische, Kerfe; zu unterst stehen die Weichthiere, Crustaceen und Würmer.

Die Wärme kommt daher vom Verbrauch des Sauerstoffgases, nicht von Nerven, Verdauung, Absonderung, Muskelstärke udgl.

S. 47 **R. Campbell**, geognost. Charte der Insel Ascension t. 3.

S. 60 **J. Murray**, Temperatur der Haut des Siebenschläfers (*Dormouse*).

31 Jänn. 1824, Zimmerwärme 48° F. Siebenschläfer unter der Brust 103 wachend.

14. Horn. Luftw. 51, Thier 62,5° F. halb erstarrt.

15. Horn. 46—104 wachend, um 1 Uhr Nachmittag.

47,5—69 halb erstarrt um 8 Uhr.

52—102,5 wachend um 3 Uhr [so].

19. H. 56—99 um 2 Uhr N.

21. H. 54,5—102 um 10 U.

22. H. 57—97 um 12 U.

Am 14 und 15ten wurde das Thier durch vorsichtige Erwärmung aufgeweckt.

Es war in einem Verschlag mit Moos, Waitzenbrod und Milch, schlief unter Tags, fraß nur des Nachts, obschon es im Verschlag ganz finster war. Wenn die Milch zu tief im Gefäß stand, so tauchte es den Schwanz ein und führte damit die Milch ins Maul. In der Erstarrung kann man sie herumkugeln, ohne daß sie ein Lebenszeichen von sich geben.

Derselbe über die Temperatur der Hühnereyer. — Das stumpfe Ende fühlt sich mit der Zunge wärmer an; wahrscheinlich kommt der Unterschied von der cicatricula, welche Wärme auszustrahlen scheint. Ein in das Ey hinein getauchtes Thermometer zeigte 58—60° bey 52° Luftw., bey 75° Zimmerwärme 85—87°, das dicke Ende immer 1—2° mehr. Es ist mithin das Ey immer wärmer als die Luft. [Daß das dicke Ende wärmer ist, kommt ohne Zweifel von der Luftblase. O.]

S. 71—76 Th. Buchanan vergleichende Anatomie des Hör- und Gesichts-Organs t. 5.

Ohr des Squalus canus, borealis.

Es gibt keine ossicula auditus, tympanum, tuba eustachiana et cochlea, dagegen sind die canales semicirculares ungeheuer groß; es findet sich ein foramen rotundum und oblongum.

S. 113—123 Grant, Bau der Schwämme. — Schon gegeben.

S. 129 Levy über den Euclas t. 6.

S. 132 Derselbe, Crystallbezeichnungen von Weiß usw. t. 6.

S. 138 W. Nicoll, Circon im Urgebirge der Insel Scalpey.

S. 135 Th. S. Traill, Verwahrung der Bälge gegen Kerfe.

Die Arsenik- oder Sublimatseifen machen die Häute so mürb, daß sie kaum auszustopfen sind; Talg thut nicht gut, Campher auch nicht. W. Gibson, Präparator zu Liverpool wendet rectificiertes Terpentinöl an und hält es für das Beste; er thut es in eine Blatter, bindet sie mit einem gewichsten Faden zu, und hängt sie dann in die Schränke. Die Larven kriechen dann sogleich aus den Federn und fallen zu Boden. Ich habe in dergleichen Schränke Stubenfliegen, große blaue Fliegen, Motten, Küchenschaben gethan und sie starben alle in kurzer Zeit.

Die kleinen Milben werden durch Arsenik nicht vertrieben, wohl aber durch Terpentinöl.

S. 150 Graham, seltene Pflanzen: Thunbergia coccinea, Fuchsia arborescens.

S. 179 Derselbe, seltene schottische Pflanzen.

S. 183 Grant. Corallina officinalis zeigt am Ende der Zweige einen dünnen Ueberzug einer weichen durchsichtigen Materie mit sehr kleinen Wärzchen ohne alle Bewegung; hängt wahrscheinlich mit der Art des Wachsens zusammen.

Ueber die Spicula der Spongilla friabilis. — Forts. S. 270 und 336.

S. 185 Derselbe, Töne, welche Tritonia arborescens unter Wasser hervorbringt. — Schon gegeben Isis.

S. 188 Einhorn. Im Calcutta oriental Magazine wird erzählt, das Thier, welches die Bhoteas *Chirsee* nennen, sey das Einhorn. Der Resident zu Atamandra habe sich eine Haut verschafft, woran aber 2 Hörner; es sey eine neue Antilope, wohne auf den höchsten Schneebergen mit dem Bisamthier, und habe bisweilen nur ein Horn. Länge 5 Fuß 8 Zoll, Kopf 10 Z., Hörner 2 Fuß 1½ Zoll, Ohren 4½ Z., Schwanz 8 Z. — Bläulichgrau ins Rothe, Haar 1 Z. l., ziemlich wie beym Bisamthier; Bauch und Schnautze weiß, Stirn und Füße schwarz; Hörner nah beysammen, hinten auf dem Kopf stark geringelt.

Heft 28. S. 205—239 J. Fleming: geologische Ueberschwemmung, wie sie Cuvier und Buckland lehren, stimme nicht mit Moses und der Natur überein.

S. 239 Abriß der Berge zwischen dem Nil und dem rothen Meer t. 8.

S. 303 Buckland, Vorkommen von Megalosaurus und Didelphys zu Stonesfield im Oolith.

S. 322 Weinberge in Aegypten.

S. 353 Graham, seltene Pflanzen: Pothos coriacea, harrisii.

S. 363 Buckland, über die Hyänenhöhle bey Torquay.

S. 365 Th. Smith: wie Falco serpent. die Schlangen tödtet. — Ein glaubwürdiger Mann erzählte ihm, er habe den Vogel einige Kreise in der Luft machen und dann schnell niederfallen sehen. Dann gieng er vorsichtig einige Schritte, dehnte einen Flügel aus und bewegte ihn unaufhörlich. Sodann hob eine Schlange den Kopf in die Höhe, bekam aber sogleich einen Schlag mit dem Flügel. Der Vogel wartete einige Secunden, bis die Schlange sich wieder regte, worauf sie den 2ten Schlag erhielt; dann trat er sogleich auf sie, packte sie mit dem Schnabel, hob sich senkrecht in die Luft und ließ sie fallen.

Handboek

der Dierkunde of Grondbeginsels der natuurlyke Geschiedenis van het Dierenryk, door J. van der Hoeven, Prof. Rotterdam by Allart. D. I, 1, 28, 8, 173 — 421, t. 1 — 4; D. II, 1, 80, 124, t. 5 — 11 in 4to.

Das erste Stück des 1sten Bandes dieses fleißig und kenntnißreich durchgearbeiteten Werks haben wir schon angezeigt, und da es ein Lehrbuch für den Unterricht ist, so können wir uns auf die Anzeige des Inhalts beschränken. Wir haben schon herausgehoben, daß dieses Buch als das einzige Lehrbuch der Zoologie betrachtet werden kann, welches in holländischer Sprache erschienen ist, und daß es schon deßwegen alle Aufmerksamkeit verdient, wenn auch nicht der Verf. sich schon durch mehrere andere Arbeiten rühmlich bekannt gemacht hätte. Wer in dem reichen Museum zu Leyden sitzt und zugleich die Literatur vom ganzen gebildeten Europa versteht und benutzt, der kann wohl etwas brauchbares liefern, und das ist bey diesem Werke allerdings der Fall. Im ganzen folgt der Verf. den Franzosen, sowohl in Aufstellung der Familien als in der Rangordnung und in der Terminologie; das geht so weit, daß er sogar auch die Weichthiere über die Kerfe stellt, worüber wir uns in der That wundern, da ihm doch die Gründe, welche wir in Deutschland oft und klar genug auseinandergesetzt haben, bekannt sind. Was die Eingeweide betrifft, so kann man freylich die Mollusken über die Ringelthiere stellen; allein, was ist ein Darmcanal oder eine Leber im Vergleich zu Füßen, Kiefern und Augen; was das stumpfe Leben der Weichthiere gegen die rastlose und allseitige Thätigkeit der Kerfe? Doch diese Dinge werden sich mit der Zeit geben. Der Verf. stellt zwar die Weich- und Ringelthiere in seiner Classification neben einander; daß er aber jene später abhandelt, beweist doch, daß er sie für höher ansieht; indessen kommt so sehr viel darauf nicht an, wenn nur die Bearbeitung gut ist, und das kann man von der vorliegenden sagen.

Voran geht jedesmal eine Beschreibung des Baus; dann folgt die Uebersicht der Ordnungen und endlich die Aufführung der Sippen nach Familien, mit dem lateinischen Character und einer holländischen weiteren Beschreibung.

Im ersten Stück handelte der Verf. die Infusorien, die Polypen, Quallen, Eingeweidwürmer, Strahlthiere und die Ringelwürmer ab; im vorliegenden 2ten Stück kommt er sodann auf die Insecten, denen er eine sehr wohlgerathene Schilderung des Aeußeren und Inneren voranschickt. Sie sind ihm die siebente Classe, welche er in 12 Ordnungen theilt und in besonderen Schilderungen der eigentlichen Classification vorausschickt, wo die Familien folgen, ziemlich nach Art der Franzosen. Die Araneiden bilden die 8te Classe, die Crustaceen die 9te. Sie folgen so auf einander.

Cl. 7 *Insecta* S. 173.

Ordnungen: Myriapoda S. 232, Thysanoura S. 235, Parasitica S. 236, Suctoria S. 237, Diptera S. 238, Rhipiptera S. 251, Hymenoptera S. 251, Lepidoptera S. 272, Neuroptera S. 284, Hemiptera S. 295, Orthoptera S. 306, Coleoptera S. 314.

Die Spinnen und Milben fangen S. 371 an; die Krebse S. 412.

Der 2te Band theilt die Weichthiere in *Cirripedes* S 20 (Classe 10), in *Acephala* S. 23. (Classe 11), welche in 3 Ordnungen zerfallen: Heterobranchiata, Lamellibranchiata S. 34 u. Brachiopoda S. 58; die 12te Classe *Cephalophora* S. 61 zerfällt in Gasteropoda S. 68, Pteropoda S. 102, Cephalopoda S. 104.

Es finden sich in dem Werke viele interessante Bemerkungen, welche von des Verf. eigener Vergleichung und Beobachtung zeugen. Die lateinischen Sippen-Charactere sind indessen leider auch viel zu lang und nehmen nicht selten statt 12 Worten, wie es Linne verlangt, fast so viele Zeilen ein, was in den meisten Fällen unnöthig wäre. Man verliert auf diese Weise den wesentlichen Character gänzlich aus dem Gesicht. Die Charactere der Gattungen sind nicht gegeben, weil sonst das Werk zu weitläufig geworden wäre; wohl aber findet man dabey die besseren Abbildungen und Beschreibungen angeführt. Der Verf. hat einigermaaßen den Fehler von uns Deutschen, nehmlich ja nichts wegzulassen, was zur Vollständigkeit zu gehören scheint, und daher werden eine Menge Abtheilungen und Unterabtheilungen, so wie Sippen und Untersippen hereingebracht, die in einem solchen Buche wohl wegbleiben könnten, in so fern nehmlich dasselbe den Zuhörern ausreichen soll. Für denjenigen freylich, welcher sich ein Geschäft aus der Naturgeschichte macht und daher alles nachschlagen will, ist solch eine Bearbeitung vortheilhaft; und so mag denn der Verf. in seiner Weise fortfahren. Er wird gewiß auch in Bezug auf seine Landsleute großen Nutzen stiften, als welchen er hier umständlich zeigt, welche große Schätze im Thierreich vorhanden sind. Die Zusammenstellung ist gut und gewährt besonders dadurch einen eigenen Vortheil, daß die Citate mit vieler Mühe nicht bloß aus den älteren Werken, die man schon kennt, sondern auch aus den neueren zusammengetragen sind. Wir freuen uns daher jedesmal, wann uns ein neues Heft von dieser löblichen Arbeit zukommt.

R. Spittal

über die Naturgeschichte des Chamaeleo vulgaris. Aus Edinb. new phil. Journ. 1829. Nr. 12. p. 292.

Ich hatte 2 einige Monate lang lebendig aus dem südlichen Spanien, 5 Zoll l. ohne den Schwanz, langsam, kalt anzufühlen; blieben oft stundenlang in derselben Stellung, mit den Zehen und dem Schwanze sich an einem Zweig haltend. Durch eine etwas entfernte Fliege aufmerksam gemacht, schritten sie langsam von Zweig zu Zweig, einen Fuß nach dem andern vorsetzend und sich mit dem Schwanze haltend; beym Herabsteigen hiengen sie bißweilen bloß am Schwanze, wie die Affen mit Rollschwänzen. Die Augen dagegen sind in beständiger Bewegung und zwar jedes nach einer beliebigen Richtung, oft das eine nach oben oder hinten, das andere nach unten oder vorn, so daß sie

alles sehen, was rings um sie vorgeht. Sie lebten bloß von Kerfen, die ich durch Beschmieren der Zweige mit Honig herbeylockte. Sahen sie eines, so hefteten sie eine Zeit lang die Augen darauf, krochen dann langsam dagegen, um es nicht zu vertreiben, bis auf einige Zoll, schossen dann plötzlich die Zunge vor und zogen sie eben so schnell zurück; das Kerf wurde sehr gierig gekaut und verschluckt. Sie können die Zunge 5 Zoll weit herausschießen. Ihre Spitze ist kleberig und kann sich auch etwas rollen, wie die Spitze des Elephanten-Rüssels. Je nach Anfüllung der Lungen ist ihr Querdurchmesser verschieden, manchmal 1½ Z., bißweilen weniger als ½, gewöhnlich das Mittel. Es ist augenscheinlich, daß der Farbenwechsel mit der Menge der Luft im Verhältniß steht. Unter Tags war die gewöhnliche Farbe ein Gemisch von verschiedenem Grün in unregelmäßigen Flecken, gegen den Kopf bißweilen in Streifen. Bißweilen waren gelbliche Fladen dazwischen, bißweilen dunkelpurpurrothe Flecken. So waren die Farben den größten Theil des Tags, wann sie ruhig im Käfig saßen oder langsam auf den Zweigen nach Futter herumgiengen, so daß sie oft schwer von den grünen Blättern zu unterscheiden waren.

Nachts im Schlaf war die Farbe gelblich. Setzte ich nun ein Licht 3 — 4 Zoll weit von der Seite des Thiers, so erschienen nach einigen Minuten hellbraune Flecken in unregelmäßigen Entfernungen an dieser Seite; sie wurden allmählich dunkler und endlich ganz dunkelbraun. Nach der Entfernung des Lichts verschwanden sie wieder allmählich. Dasselbe fand Statt, wenn ich Wasser in der Form eines Regens auf sie spritzte, aber viel schneller. Diese 2 Versuche wiederholte ich mehrmals, und ich glaube, die Erscheinung der Flecken komme von der Reizung durch die Wärme und das Licht und durch das Wasser. Die Thiere wachten dabey nicht auf, außer wann der Regen zu stark war oder zu lang dauerte.

Einmal entwischte eines aus dem Gewächshaus und fand sich erst nach langem Suchen unter Gras mit sonderbaren Farben, schwarz und weißgefleckt in großen unregelmäßigen Fladen. Die Seiten waren sehr zusammengedrückt, und man kann sagen, daß sie immer mehr schwarz aussehen, wann sie sehr zusammengedrückt sind.

Einmal sah ich das Thier sehr zornig. Ich wollte es aus dem Käfig nehmen; es zog sich anfangs etwas zurück, wendete sich dann plötzlich um und packte einen Finger, hob aber nur etwas die Haut auf. Dabey wechselte die Farbe vom gewöhnlichen Grün in Gelblichgrau und wurde über und über rothgedüpfelt; die Düpfel wie Stecknadelkopf. Das Thier war so aufgeblasen, wie ich es nie gesehen habe.

Als die Fliegen abnahmen, sie Würmer und andere kleine Thiere nicht fressen wollten, es auch kälter wurde, so wurden sie immer schwächer, verließen die Zweige und kamen auf den Boden des Käfigs; sie wurden dann gelb, fast purpurroth in großen Fladen, endlich allmählich heller, bis sie starben.

Unter Tags fand, während sie völlig gesund waren, von 10 — 15 Minuten ein schwacher Farbenwechsel Statt; nicht so bey Nacht. Die Farben richteten sich nie nach der Farbe der Körper, worauf sie saßen. — Einmal sah ich bey einem im Sonnenschein, während der Leib sehr zusammengedrückt war, die Schatten der Drähte des Käfigs durch den Leib hindurch.

Es ist demnach richtig, daß der Farbenwechsel vorzüglich von den Lungen abhängt, aber nicht ganz, sondern auch von der Farbe des Bluts, je nach dem Athmen und auch von der Spannung oder Erschlaffung der Haut, welche ebenfalls durch die Anfüllung der Lungen bestimmt werden. Dadurch entsteht verschiedene Rückstrahlung des Lichts.

Dann werden die Meynungen vieler Schriftsteller über die Ursache des Farbenwechsels angeführt, welche sehr verschieden ausgefallen sind.

Jameson setzt hinzu: er habe im Octbr. 1827 mehrere Chamäleone von Malaga erhalten, wovon eines fast ein Jahr lang in Neills Treibhaus gelebt habe. Als die Fliegen verschwanden, wurde es mit Kellerasseln (*Sclaters*) gefüttert, auch mit Scolopendra forficata und kleinen durchsichtigen Regenwürmern, die man immer in den Lohbeeten des Treibhauses fand. Während des Winters steckte ihm der Gärtner die Speise ins Maul, was im Sommer nicht nöthig war. Es lief und kletterte im ganzen Hause herum, fieng Fliegen und Spinnen; man hörte oft die Zungenspitze ans Fenster schlagen, wann eine Fliege daran saß, obschon das Chamaeleo ½ Fuß entfernt war. Es wechselte häufig die Farbe; des Nachts und des Morgens war es schmutzigrahmfarben; 2 — 3 Stunden nachher war es auf einer Seite glänzend bläulichgrün, auf der andern mattlauchgrün. Die bläuliche Seite war der Sonne ausgesetzt, die durch ein junges Pisangblatt schien. Ich ließ es auf meinen Finger kriechen, hielt es in den Schatten und sah, daß die zweyerley Grün einige Minuten lang blieben, dann kamen kupferfarbene Flecken, vielleicht weil es allmählich Angst bekam. Am Fenster in der Sonne wurde es oft sehr dunkel, fast rußfarben, aber mit einigen großen bronzfarbenen Flecken; dabey hieng es mit dem Rücken nach unten, wahrscheinlich in einer ihm unbequemen Lage; wurde es weggenommen, so bekam es wieder in 2 — 3 Minuten seine gewöhnliche grüne Farbe. Agama [?] und Polychrus wechseln ebenfalls die Farben und werden auch bißweilen tief schwarz, wie das Chamaeleon.

J. Houston

über den Mechanismus der Zunge des Chamäleons (t. 4.) (Aus Edinb. new. phil. Journ. 1829. Nr. 13. p. 161). Taf. XII.

Ich bekam 2 aus Malaga im Octbr. 1826; sind Lacerta chamaeleo *L.*, eines 12 Zoll, das andere 10 Z. l., beydes Weibchen, voll Eyer, wovon 2 gelegt wurden von der Größe derer eines Zaunkönigs (*Wren*), oval mit einer dünnen gelblichen Schale bedeckt. Haut mit weichen Höckern bedeckt, wovon die einen weiß, die anderen glänzendgelb, jene über den ganzen Leib, diese in 2 Reihen rautenförmiger Flecken jederseits, an Schwanz und Füßen in Ringeln. Morgens waren sie graulich mit Ausnahme der gelben Flecken; gereizt wurden sie braun, sowohl an den Höckern als an der dazwischenliegenden Haut; die gelben Flecken grünlich. Die Haut war fast durchsichtig und voll Gefäße im allerfeinsten Netz; ein Stück Haut neben den Augen wurde nach dem Tod fast ganz schwarz von dem vielen Blut in den Gefäßen. Der Farbenwechsel erklärt sich daher durch das Einschießen des Blutes in die durchsichtige Haut, wodurch die gewöhnlichen Farben etwas verändert werden. Das darf man um so mehr schließen, da auch die Bewegungen der Zunge durch Turgescenz der Gefäße hervorgebracht werden.

Die Chamäleone lebten 2 Monate. Sahen sie eine Fliege, so schlichen sie langsam dagegen, hielten still, streckten bißweilen den Schwanz aus, stemmten ihn bißweilen an etwas, öffneten langsam den Mund, schossen dann plötzlich die Zunge vor und fiengen die Fliege mit dem kleberigen napfförmigen Ende der Zunge; manchmal blieb jene auch an der Seite der Zunge hängen; sie wurde dann etwas langsamer zurückgezogen, und wenn sie sehr lang ausgestoßen war, so hieng sie vorn etwas nach unten. Vorgestoßen ist sie so dick als der größte Schwanskiel und 6—7 Zoll lang. Einmal faßte ich sie geschwind zwischen 2 Finger; sie fühlte sich elastisch an und ließ sich nur wenig eindrücken. In der Mitte war sie dunkellivid und an jeder Seite, etwa 1 Zoll von der Spitze, hatte sie ein weißes Band, gespannt beym Ausstrecken, runzelig beym Zurückziehen; die ganze Oberfläche war voll kleiner Blutgefäße. Gegen die Spitze zeigten sich einige dickere Längsvenen, strotzend voll Blut. Mit den Zehen können sie keine Fliegen fangen, auch nicht mit den Lippen, an denen sie oft herumliefen. Waren sie ihnen zu nah, so giengen sie etwas zurück, damit die Zunge in die gehörige Entfernung kam. Die Dauer des Ausstreckens und Zurückziehens war 5—6 Secunden. Wenn die Zunge gegen Pappendeckel stieß, so blieb sie eine Zeit lang kleben, daher die Thiere nicht gern die Fliegen davon fiengen oder die Zungenspitze etwas schief anzuschlagen suchten. In einer Stunde schluckten sie manchmal 6—8 Fliegen.

Das Zungenbein hängt nicht mit der Luftröhre zusammen; es hat 4 fast 1 Zoll lange Hörner B, C mit einem 1½ langen griffelförmigen Körper A; die Hörner sind unarticuliert. Jederseits sind 9 Muskeln: Der M. sternohyoideus, sternoceratoides am hintern Horn, homohyoideus heften das Zungenbein an den Thorax und ziehen es zurück; 5 heften es an den Unterkiefer und ziehen es vorwärts: der mylohyoideus ist im Grunde nur ein platysma myoides und liegt oberflächlich; geniohyoideus; ceratomaxillaris externus hinten vom Unterkiefer zum vordern Horn; ceratomaxillaris medius von der Mitte des Unterkiefers zum hintern Horn; ceratomaxillaris internus f. 6 *h* vorn vom Unterkiefer zur Wurzel der hinteren Hörner. Der 9te ist der M. hyoglossus f. 4, 6 *ii*, welcher von den hinteren Hörnern entspringt und nach vorn bis zur Zungenspitze läuft; in der Ruhe ist er nur 1 Zoll l., beym Ausstoßen wird er 5—6 Z. l., er dient nur zum Zurückziehen. Das bewegliche Stück der Zunge besteht aus 2 Theilen, einem prehensilen E und einem erectilen *H*. Jener liegt vorn, ist 1¼ Z. l. und hat 1 Z. im Umf. und ändert sich beym Vorschießen nicht in der Länge, weil er von einer faserigen Scheide umgeben ist; sein vorderes Ende ist vertieft, mit einer runzeligen Schleimhaut überzogen und mit einer kleberigen Materie beschmiert, welche von einer drüsigen Masse G kommt, die auf der oberen Fläche dieses prehensilen Theils liegt; die Oeffnungen *m* der Drüsen sind auf der untern Fläche nah an der napfförmigen Vertiefung *F*; auf der hinteren Hälfte dieses Theils sind Verästelungen großer Blutgefäße *nn* und an den Seiten heftet sich der Hyoglossus, *ii* ein; durch diesen Theil läuft eine Röhre *pp* so dick wie eine Rabenfeder, in welcher der Körper des Zungenbeins wie in einer Scheide liegt, wann die Zunge eingezogen ist; um diese Röhre liegt ein Ringmuskel *oo* und auf diesem jederseits ein Rückziehmuskel *l*.

Der erectile Theil *H* liegt zwischen dem prehensilen und dem Zungenbein und ändert nach Umständen sein Volumen. Zieht man nach dem Tode die Zunge 5—6 Zoll weit heraus, so ist er ganz dünn, biegsam und weich. In der Ruhe nimmt er einen sehr kleinen Raum ein, beym Vorschießen aber wird er sehr lang und bleibt dennoch ziemlich dick; die obengenannte Röhre läuft auch hier hindurch und liegt in der Ruhe gefaltet um den Körper des Zungenbeins, dehnt sich beym Vorschießen aus, kann aber wegen seiner Weichheit weder zum Vorschießen noch Rückziehen etwas beytragen. Zwischen dieser Röhre und der äußeren Schleimhaut ist ein Gefäßgewebe ringsum von der Wurzel bis zur Spitze, das unter der Linse überall höchst kleine Verästelungen zeigt. Die zwey Zungenarterien *z* kommen von den Carotiden *y*, sind sehr groß und vertheilen sich bald in zahllose Zweige in dem erectilen Theil, wie ich es durch Injectionen gefunden habe. Zwey große Venen *x* laufen an der unteren Fläche, gehen nach hinten, unter der Schilddrüse *r* durch, in einen großen Sinus *v*, der in die rechte Vorkammer *t* sich öffnet durch ein anderes Loch als die Drosselvenen. Quecksilber dehnte die Zunge sehr aus. Die Blutkügelchen sind sehr klein. Dieser Bau gleicht ganz dem der corpora cavernosa, welche auch bloß aus einem Netz von Blutgefäßen bestehen ohne Zellen dazwischen.

Das Herz besteht aus einer Kammer *s* und 2 Ohren *tt*, wovon jedes mit einem besondern großen Sinus *v* verbunden ist, um das Blut vom Leibe und von der Zunge zu erhalten. Der rechte Sinus ist um die Hälfte größer als der linke.

Die Röhre in der Zunge ist nicht elastisch und kann nicht zum Vorschnellen dienen; auch wird sie nicht durch

Luft ausgefüllt, weil sich hinten keine Oeffnung befindet; auch verlängert sich der prehensile Theil nicht; eben so wenig kann das Zungenbein vorgeschoben werden, weil die Hörner nicht lang sind, wie bey den Spechten. Das Vorschnellen geschieht mithin etwa $^1/_2$ Z. weit durch Vorschieben des Zungenbeins, die übrige Verlängerung aber durch Einströmen des Bluts in den erectilen Theil. Dafür spricht auch, daß die Thiere, wann es kalt ist und überhaupt vor Mittag keine Fliegen fangen, sondern meist nur bey Sonnenschein. Bey der Kälte und wenn sie unpaß sind, öffnen sie wohl den Mund, strecken die Zunge so weit, als die Muskeln es vermögen, hervor, aber der prehensile Theil bleibt entweder am Zungenbein oder biegt sich gleich nach unten. In diesem Zustand wechselt auch die Farbe nicht. Wird das Thier bös, was sehr leicht geschieht, so zeigt sowohl die Zunge als die Haut die Folgen des Aergers; die Kehle schwillt sehr an, indem das Zungenbein gegen die Haut drückt. Die Zunge wird auch nie mehr als 5—8mal hinter einander vorgeschnellt, worauf dann eine Erschöpfung folgt, was nicht Statt finden könnte, wenn das Schnellen von Wirkung der Muskeln herkäme. Im Zustande der Ruhe sind beyde Zungentheile über den Stiel des Zungenbeins gezogen; der prehensile Theil umgibt die 2 vordern, der erectile das hintere Drittel Fig. 7. e, h. Soll die Zunge geschnellt werden, so öffnet sich der Mund nicht weiter als nöthig ist; der Zungenbeinstiel schiebt sich etwa $^1/_2$ Zoll heraus durch den M. geniohyoideus und die 3 cerato-maxillares, und nun schießt der prehensile Theil unverändert vom Stiel fort in der Richtung, die ihm derselbe gibt durch den erectilen Theil, welcher fast so lang wird als der ganze Leib, und fast so dick als der prehensile Theil, und so steif, daß er eine gerade Linie bildet. Beym Zurückziehen öffnet sich der Mund weiter, das Zungenbein wird zurückgezogen durch den M. sternohyoideus, sternoceratoides und homohyoideus, die Turgescenz des erectilen Theils setzt sich und die hyoglossi ziehen die Zunge wieder zurück. Der einzige Einwurf gegen diese Theorie könnte die Schnelligkeit seyn, womit sich die Blutgefäße füllen; allein es geschieht nicht schneller, als sich die Wangen röthen. Anfangs rückt die Zunge langsam hervor und wird allmählich beschleunigt, so wie sie der Beute näher kommt.

Erklärung.

Fig. 1. Zungenbein, a u. b. vordere Hörner, c. hintere, h. Musc. cerato-maxill. internus.

Fig. 3. Obere Fläche der Zunge hervorgeschnellt. e prehensiler Theil, f kelchartige Vertiefung, g Schleimdrüse, h erectiler Theil, k Oberkiefer, nn Blutgefäße.

F. 4. Zunge nach dem Tod hervorgezogen; aa Stiel des Zungenbeins, bb vordere Hörner, cc hintere, e, f, g, h, nn wie vorher, ii M. hyoglossi.

F. 5. Prehensiler und erectiler Theil aufgeschnitten; kkk Haut und Adergewebe, f Kelch, ll Rückziehmuskeln desselben, m untere Seite der Schleimdrüse, nn Gefäße des erectilen Theils, einige mit Quecksilber, oo Ringmuskel um die Röhre pp aufgeschnitten.

F. 6. Herz und Blutgefäße; a Stiel, ii M. hyoglossi, h cerato-maxillaris interior, l trachea, r Schilddrüse, m häutiger Sack am Gipfel des Kehlkopfs, n Lunge, o Leber, s Herzkammer, tt rechtes und linkes Herzohr, uu Aorta, v großer sinus venosus, w Vena jugularis interna, x V. lingualis dextra, y Carotis, z Arteria lingualis.

F. 7. Prehensiler und erectiler Theil auf den Stiel des Zungenbeins gezogen; e, f, h wie oben.

Ueber

einen neuen Dentex des adriatischen Meeres von Adolph Reuß, Med. Dr. Tafel XI.

Dentex corpore pyriformi, gibbo galeae simili in capite, facie subverticali, radiis aculeatis pinnae dorsi 13. —

Dentex gibbiceps (Mihi).

Das Museum der senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt am Main erhielt zu Ende des verflossenen Jahres von dem k. k. österreichischen Major, Baron von Feldegg, durch Tausch einen sehr merkwürdigen Dentex aus dem adriatischen Meer, der trotz seiner Größe und auffallenden Form den Naturforschern noch ganz unbekannt geblieben ist. Ich glaube, die von dem Herrn von Feldegg über den Fang und das Vorkommen des Fisches an Ort und Stelle gesammelten Notizen, eine genaue Beschreibung und treue Abbildung desselben werden nicht unwillkommen seyn.

Es wird dieser Fisch in der Nähe der Stadt Sebenico in Dalmatien, wo man ihn Dental coronato nennt, und zwar nur von der Mitte Augusts bis zur Mitte des Septembers gefangen. Er kommt nicht häufig vor, indem sich der ganze Fang in der angegebenen Zeit auf 10—20 Stück beschränkt. Der Fang selbst geschieht mit besonders zu diesem Zweck eingerichteten Netzen, deren Anschaffung sehr kostspielig, und in deren Besitz nur ein einziger Kaufmann in Sebenico ist. Dieselben sind eine Art Stecknetze, welche in den kleinen Felsenbuchten in der Nähe der Stadt des Abends gelegt und am Morgen gehoben werden. Es sind nur 2 Stellen, an welchen diese Netze gesteckt werden. Das Fleisch des Dental coronato wird für einen großen Leckerbissen gehalten und steht im Preiße 3mal so hoch als das der andern besten Fischgattungen.

Herr von Feldegg, welcher eigens dieses Fisches wegen eine Reise nach Sebenico machte, konnte mit Mühe nur 2 Exemplare davon erhalten, wovon das eine 30 österreichische Pfund schwer, sich im Naturalien-Cabinet zu Wien, wo ich dasselbe im November verflossenen Jahres zu sehen Gelegenheit hatte, das andere 28 Pfund am Gewicht im Museum zu Frankfurt am Main sich befindet. Unter 10 und über 36 Pfd. hat man diesen Fisch noch nicht gefangen. Die Länge meines Exemplars beträgt 3 pariser Fuß, seine Höhe hinter den Brustflossen $10^1/_2$ Zoll.

Er unterscheidet sich auf den ersten Blick von allen bekannten Arten seiner Gattung durch ein verticaleres Profil, und besonders durch einen grossen helmartigen Höcker, den er auf dem Kopfe trägt. Dieser Höcker gibt dem Fische einige Aehnlichkeit mit der Chrysophrys gibbiceps

(*Cuv.*), allein schon die verschiedene Zahnbildung unterscheidet ihn von demselben hinlänglich. Der Körper ist birnförmig mit ziemlich geradem Rücken und geschweiftem Bauche. Der Kopf ist sehr groß, hat die größte Höhe des Körpers, und seine Länge beträgt beynahe den 3ten Theil der Körperlänge. Der Höcker wird, so weit ich ihn an meinem trocknen Exemplare untersuchen konnte, durchaus von Knochenplatten gebildet. Dieselben sind mit einer gelatinösen Haut überkleidet, die nach vorn nackt, an den Seiten mit großen Schuppen bedeckt ist, welche in die Beschuppung des übrigen Körpers unmittelbar übergehen. Eine tiefe Furche scheidet den Höcker vom Gesicht.

Das ziemlich große Auge steht weit nach vorn, doch mehr zurück als beym Dentex vulgaris und dicht unter dem Höcker. Vor demselben sind die zwey Nasenlöcher, wovon das hintere, weit und groß, mit einem Halbcanal bis zum Rande der Augenhöhle zieht, das vordere ist viel kleiner und oval. Die Suborbitalknochen sind sehr groß, ungeschuppt, körnig, streifig, die unteren glatten Ränder etwas aufgebogen.

Der Mund ist mäßig groß, bis der Mitte des hinteren Nasenlochs gegenüber gespalten. Von der nackten oberen Kinnlade bleibt ein großer Theil bey geschlossenem Munde sichtbar. Eine dicke, vest auf dem Knochen aufliegende Haut bildet die Lippen. Die Zahnbildung ist ganz die des Dentex vulgaris.

Der bedeutendste Theil des Praeoperculi ist mit Schuppen bedeckt, die um die Hälfte kleiner sind, als die des übrigen Körpers, der übrige hintere Theil desselben ist ganz glatt, einwärts geneigt, und hat einen häutigen Rand. — Das Operculum, wie bey Dentex vulgaris, mit dem Suboperculo in Eins verwachsen, ist mit etwas größeren Schuppen bedeckt, als das Praeoperculum. Seinen vorderen Rand bildet eine ungeschuppte wulstige Erhöhung, die oben schmal, nach unten breiter, und gegen das Interoperculum zu wieder spitzig verläuft. Der hintere Rand ist ungezähnt und mit einem breiten Hautlappen versehen. Der obere Rand hat einen flachen Ausschnitt. — Das Interoperculum ist breit und zum größten Theil beschuppt.

Die Kiemenöffnung ist weit, die Kiemenhaut hat sechs Strahlen.

Oberhalb des flachen Ausschnittes des Operculi ist ein großer Theil des Suprascapularknochens sichtbar, der sich bis zum Anfang der Seitenlinie hinzieht und ohne Schuppen ist. Die Brustflossen, deren Stand derselbe wie bey Dentex vulgaris, sind fecherförmig ausgebreitet und nach hinten zugespitzt. Der 4te Strahl ist der längste und reicht bis in die Hälfte des ganzen Fisches. Man zählt an der Brustflosse 15 Strahlen.

Die Rückenflosse fängt gerade den Bauchflossen gegenüber an, und erstreckt sich bis dem Ende der Afterflosse gegenüber. Ihre weichen Strahlen fangen dem ersten Strahl der Afterflosse gegenüber an. Sie ist nicht sehr hoch. Die 2 vorderen Strahlen sind niedrig, der 3te zweymal höher, der 4te wieder etwas kleiner, der 5te und 6te sind die höchsten. Sie hat 13 harte und 9 weiche Strahlen, welche sämmtlich in einer flachen von den Schuppen gebildeten Furche stehen.

Die Bauchflossen, deren Stand schon angegeben ist, bestehen aus einem starken harten Strahl und 5 weichen.

Die Afterflosse etwas weniges höher als der weiche Theil der Rückenflosse, besteht aus 3 starken Knochen- und 8 weichen Strahlen.

Die Schwanzflosse ist bogenförmig ausgeschnitten, über ihre Basis ziehen sich kleine Schuppen. Der obere Lappen ist um weniges größer als der untere. Sie hat 18 weiche Strahlen. —

Die Seitenlinie beginnt oberhalb des Suprascapularknochens, erhebt sich etwas und folgt dann dem geraden Rückenprofil, wendet sich aber gegen den Schwanz zu etwas nach unten, und endet oberhalb der Mitte der Schwanzflosse.

Die Schuppen sind groß, länglich, glatt; die der Seitenlinie etwas kleiner, in der Mitte des convexen Randes etwas ausgeschnitten. Man zählt in der Länge 60 Reihen, in der Höhe 21.

Die Farbe meines trockenen Exemplars ist einförmig schmutzig gelb, der vordere Theil des Gesichts und des Höckers dunkel rothgelb. Im Leben soll der Fisch ganz die Farbe des Dentex vulgaris haben. —

Ueber

zwey Fragmente eines Unterkiefers von Mastodon angustidens *Cuv*, nach welchen diese Art in die Gattung Tetracaulodon *Godmann* gehört, von J. Kaup. Taf. XI.

Im November * dieses Jahres erhielt das Darmstädter Museum aus der Kiesgrube von Eppelsheim zwey Fragmente eines Unterkiefers, von welchen das hintere zwey Backenzähne, das vordere zwey Alveolen für Stoßzähne enthält. Nach den Backenzähnen gehört dieser Kiefer Mastodon angustidens an, das nach den Alveolen des vorderen Stücks in die Gattung Tetracaulodon zu verweisen ist.

Der hintere Theil Fig. 1., welcher die 2 hintern Backenzähne enthält, zeigt nur einen Rest vom Processus coronoideus, der im Durchmesser sehr massiv gewesen seyn muß; vorn ist er vor dem ersten Backenzahn abgebrochen. Der Kiefer selbst ist unter dem hintersten Backenzahn sehr hoch und krümmt sich nach vorn hin sich verjüngend in die Höhe. Unter dem vordersten Backenzahn zeigt sich ein unbedeutendes Nervenloch.

Die Backenzähne betreffend, so ist der erste, besonders am vorderen Theile stark abgekaut; er zeigt 4 Paar

* Etwas später schreibt mir nun Professor Dr. Schinz: „in den Gruben von Elgg kommt Tetracaulodon, nahe verwandt mit Mastodon, vor.“ Es ist mir wahrscheinlich, daß es ebenfalls Tetracaulodon longirostre (Mast. angustidens) ist. Kp.

Spitzen im unabgenutzten Zustand mit einem 2theiligen Ansatz nach hinten, den man, streng genommen, nicht zu den Spitzenpaaren zählen kann. Dieser Ansatz (talon) nimmt abgekaut die unregelmäßige Form eines 8ters an, wovon der kleinere Kopf nach innen zu ist; er ist 0,138 lang und 0,068 breit.

Ein ähnlicher Zahn, allein aus der vorhergehenden Periode des Zahnwechsels, zeigt alle Spitzenpaare erhalten, und sein Ansatz ist als solcher deutlich und tiefer als die 4 übrigen Spitzenpaare gestellt. Er ist nur 0,107 lang u. 0,056 breit.

Von etwas geringer Größe habe ich einen dritten vor mir, dessen Spitzenpaare ausgekaut sind; seine Wurzeln sind vollkommen erhalten, von welchen die vordere kleinere, das erste Spitzenpaar tragend, gerade, die hintere, alle übrige Spitzenpaare tragend, schief in die Kiefer eindringt. Beyde Wurzeltheile sind auf der inneren Seite ausgehohlt.

Mit diesen Zähnen identisch, allein aus der letzten Periode des Zahnwechsels, sind die Backenzähne, welche in den Unterkiefern, Cuv. pl. III. fig. 4. und 5., sich befinden, die von Cuvier für die letzten Backenzähne des Unterkiefers gehalten worden sind. Der Zahn der Kiefer Cuv. pl. III. fig. 4. ist 0,175 lang und 0,075 breit. Von solcher Größe habe ich nur 2 Zahnfragmente vor mir, die als vollständige Zähne eben so lang und breit waren.

Zu diesem Backenzahn gehört ferner das Fragment, Cuv. pl. I. fig. 3., welches Cuv. für den vorderen Theil des letzten Backenzahns des Oberkiefers angesehen hat, allein so vollständig mit einem Zahnfragment der hiesigen Sammlung übereinstimmt, als sey die Abbildung von demselben genommen.

Der hinterste Backenzahn des Unterkiefers, von welchen ich 7, zum Theil mit Wurzeln versehen und zwey im Kieferfragmente enthaltene vor mir habe, und die aus drey Perioden des Zahnwechsels stammen, hat 6 Paar Spitzen, die mit ihren Spitzen nach vorn hin sich neigen, und wovon das hinterste Paar immer in einen mehr oder minder reinen Kegel verschmolzen ist, der zumal bey alten Thieren eine Spur von einem oder zwey Einschnitten an der Spitze zeigt. An dieser kegelförmigen Spitze hängen zuweilen noch eine oder zwey unbedeutende Warzen.

Die Backenzähne aus der letzten Periode sind 0,243 lang und 0,096 breit. Hieher gehört Cuv. pl. IV. fig. 7. von 0,248 L. u. 0,096 Br., den Cuvier für den letzten des Oberkiefers gehalten hat.

Aus der folgenden Periode des Zahnwechsels, wohin der gehört, welcher in dem von mir abgebildeten Unterkiefer sich befindet, sind die Zähne 0,18—0,188 lang und 0,07 breit.

Ein Backenzahn, vielleicht aus der frühesten Periode, hat zwey einfache Kegelspitzen am hinteren Theile, von welchem der hinterste der kleinere ist. Er ist 0,162 lang und 0,062 breit.

Dieser letzte Backenzahn des Unterkiefers hat ähnliche Wurzeln, wie der erste desselben Kiefers, allein er hat auf der inneren Seite an dem vorderen Theil der Hauptwurzel noch eine kleine unbedeutende Wurzel.

Der letzte Backenzahn des Unterkiefers unterscheidet sich von dem letzten des Oberkiefers

1) daß seine Oberfläche glätter und mit bey weitem weniger Höckern versehen, daß er mehr in die Länge gestreckt und an seinem vorderen Theile nicht auffallend breiter ist.

2) Das hinterste Spitzenpaar ist bey allen 9 Zähnen, die ich vor mir habe, als solches zu erkennen und meist ein einfacher Kegel, der zumal bey alten Thieren mit 2 bis 3 Einschnitten an den Spitzen versehen ist.

3) Durch einfache Wurzeln.

In meinem Werke über die fossilen Thierüberreste von Rheinhessen werde ich mich weitläufiger über diese Gattung auslassen und die merkwürdigsten Zähne aus den verschiedenen Perioden des Zahnwechsels, aus einer Auswahl von 60 erhaltenen Exemplaren, nebst 2 vollständigen Gaumenfragmenten und vielen Theilen des Skelets abbilden.

Für jetzt bleibt mir nur noch das vordere Fragment des Unterkiefers zu beschreiben übrig.

Dieses Fragment, Fig. 2., welches abgebrochen neben dem beschriebenen gefunden wurde, zeigt vorn zwey deutliche Alveolen für Stoßzähne, die im Durchschnitt länglich oval gewesen seyn müssen; beyde Alveolen, die durch eine 1/2 Z. dicke Scheidewand getrennt sind, haben eine Tiefe von 0,26, vorn eine Höhe von 0,05 und Breite von 0,03.

Gegen das vordere Ende hin sind auf der oberen Fläche beyde Alveolen durch eine tiefe Furche getrennt, die sich nach hinten zu in eine Ebene verläuft.

Auf der Seite zeigt sich ein großes Nervenloch, welches in einen großen Ernährungscanal für den Stoßzahn sich mündet. Ein zweytes kleineres hinter diesem steigt in die Höhe und mündet ebenfalls in diesen großen Canal.

Dieses Kieferstück, Fig. 3., von unten betrachtet, zeigt einen tiefen Canal, der an der Spitze sich in eine Ebene ausbreitet. Dieser merkwürdige Canal ist hinten an seinen steilen Rändern 0,044 breit und 0,022 tief. Der ganze Canal von der Symphyse a bis b ist 0,32 lang.

Schließlich glaube ich den Namen Mastodon angustidens, der nur im Vergleich mit Mastodon giganteum passend war, umändern und dieses Thier Tetracaulodon longirostre nennen zu dürfen; auch möchte ich für den abscheulich klingenden 7sylbigen Namen des americanischen T. mastodontoideum *Godm.* den Namen brevirostre vorschlagen, da ohnedieß die ganze Gattung die nächste Verwandtschaft mit Mastodon zeigt und mithin der Godman'sche Name jetzt nichts Unterscheidendes mehr an sich trägt.

Darmstadt im Dec. 1831.

Der Verfasser ist gesonnen, ein Werk über die fossilen Thier-Ueberreste Rheinhessens in 4. herauszugeben mit li-

thographischen Tafeln in Fol., welche 10 Hefte füllen werden, und wovon bereits alle Zeichnungen fertig sind. Es finden sich darinn nicht weniger als 28 neue Thier-Gattungen, worunter ein neuer Löwe, 2 Katzen, 1 Vielfraß, drey neue Nagersippen und 3 neue Nager-Gattungen, 1 wahrer Tapir, 5 neue Hirsche, worunter einer dem Cervus muntjak ähnlich, 1 Moschus, 2 Lophiodon sich finden.

Die 5 ersten Tafeln, welche das Gebiß und andere Knochen vom Dinotherium enthalten, liegen vor uns, gemalt und auf Stein gezeichnet von Frisch, und wir müssen gestehen, daß sie sich an das Beste anschließen, was wir in dieser Art haben, vielleicht übertreffen. Es sind nicht bloß Umrisse, sondern völlig ausgeführte Darstellungen, die jeden kleinsten Theil der Zähne, jede Kerbe ganz deutlich erkennen lassen, so daß wir an dem allgemeinen Beyfalle nicht zweifeln. Es handelt sich jetzt bloß um einen Verleger, und wenn jemand einen weiß, der habe die Gefälligkeit, denselben zu nennen.

Delle Chiaje's Abhandlungen insbesondere,

mit Abbildungen. Taf. X.

1. Ueber den medicinischen Blutegel und einige andere Egelarten (Aus dessen Memorie Tom. I. p. 1—52 tab. I.) mit Bemerkungen von Rudolph Wagner. Isis Taf. IX. (Vgl. Isis Heft V. S. 541.)

In der Einleitung gibt der Verfasser eine Uebersicht über seine ihm bekannten Vorgänger, worunter vorzüglich Cuvier und Thomas zu nennen sind und einige weniger wichtige; Spixens Arbeit war ihm nur durch einen Auszug von Schönberg bekannt, Johnson aus dem Dict. des sc. méd. — Was Bojanus, Kuntzmann und Home darüber mitgetheilt hatten, war nicht zu des Verfassers Kenntniß gelangt. Die Abhandlung zerfällt in mehrere Abschnitte:

1) Naturgeschichte.

§. 1. **Beschreibung und Classification.** Diese Beschreibung enthält nichts Neues. Delle Chiaje entscheidet sich nicht über den Werth der Annahme zweyer Arten, die Savigny aus Hir. medicinalis machte.

§. 2. **Auswahl und Aufbewahrung der Blutegel.**

2. Anatomie.

§. 1. **Haut und Muskelbedeckungen;** nichts Neues, die Erhabenheiten oder Höcker in der Haut, welche Spix für Schleimdrüsen hält, glaubt Delle Chiaje muskulös; sie rühren nach ihm von einer Erhebung des netzförmigen Muskelgewebes her; dieß ist um so wahrscheinlicher, als sie in gewissen Momenten deutlich sich zeigen und in andern völlig verschwinden. Nach innen an der letzten Muskellage befindet sich eine beträchtliche Anzahl von runden Körnchen, welche Delle Chiaje auch in den andern von ihm zergliederten Egelarten fand, und von welchen er keine Erwähnung bey den Schriftstellern über vergleichende Anatomie vorfand. Wer weiß, ob diese Theile nicht die Feuchtigkeit secernieren, welche nach dem Tode den Körper des Blutegels plötzlich einen ekelhaften Geruch annehmen macht?

§. 2. **Verdauungsapparat.** Den drey knorpeligen Zähnen weiß der Verfasser keine bestimmte Gestalt zuzuschreiben; würde man sie als dreyeckig beschreiben, wie dieß gewöhnlich von den Zootomen geschieht, so wäre dieß nicht ganz richtig. Sie können eher mit einem Blatte verglichen werden, welches die Botaniker acinaciforme nennen, denn sie haben zwey Seitenflächen, die sich in eine 3te obere vereinigen, nach vorn haben sie einen convexen, schneidenden, gegen die Spitze zugerundeten Rand. In diesen Zähnen konnte der Verfasser nie die kleinsten sägeförmigen Einschnitte bemerken. Der erste Zahn ist senkrecht gestellt und größer als die beyden seitlichen, welche gleichsam niederwärts geneigt sind. Deßhalb sind die Wunden nicht wie ein T geformt, wie man gewöhnlich angab, sondern vielmehr wie ein umgekehrtes Y (⅄). Jeder ist unten mit einem starken Muskelgeflecht versehen, welches sich an der Außenseite des Oesophagus bevestigt. — Der Magen zerfällt in 10 Abtheilungen oder Zellen (so viel bildet auch Kuntzmann ab; Meckel in s. vergl. Anat. Bd. 4. gibt nur neun an. Wag.). Das Uebrige stimmt mit den andern Angaben überein.

§. 3. **Geschlechtswerkzeuge.** Am Schluß der Beschreibung der Geschlechtstheile, die mit unserer Annahme übereinstimmt, berührt der Verfasser den Streit, ob die Blutegel Eyer legen oder lebendig gebähren; er entscheidet sich für die letztere Annahme, nachdem er die Fötus innerhalb der Eyerstöcke gefunden haben will. (Muß, nach den neueren Beobachtungen über das Eyerlegen der Blutegel, ein Irrthum seyn. W.)

§. 4. **Respirationsapparat.** Der Verfasser beschreibt den Respirationsapparat richtig, wie ihn Bojanus und Kuntzmann angeben. Die Athembläschen bestehen aus einer fibrösen und Schleimhaut. Der Verf. vergl. sie mit dem Athemapparat des Sipunkels und der Holothurie. Delle Chiaje spricht nun von den drüsigen Schleifen (Gewundene Körper Bojan., Schleimcanäle Spix, Mucous glands Home, Kuntzm. W.), die er an den Athembläschen entdeckte und die sich dann verdünnt an den Testikeln endigen; sie bestehen aus kleinen und sehr kleinen röthlichen Körnchen, welche wieder aus sehr zarten Gefäßzweigen gebildet sind. In welchem Verhältniß diese Streifen oder Schleifen mit den Organen der Athmung und Fortpflanzung stehen, wohin der Saft kommt, den sie absondern, und wozu dieser bestimmt ist, dieß hält D. Ch. für Fragen, welche eben so wichtig als schwierig zu lösen sind.

§. 5. **Organe des Kreislaufs.** Der Blutegel hat kein Centralorgan zur Vereinigung des Blutes, welches in 4 Gefäßen kreist; zwey liegen auf den Seiten, das 3. auf dem Rücken, das 4. am Bauch. Die erwähnten Canäle stehen unter sich nicht im vollkommenen Zusammenhang; einen solchen findet man bloß zwischen den beyden ersten und den beyden letzten. Die seitlichen Arterien schicken von Strecke zu Strecke und in entgegengesetzter Richtung Stämme ab, welche einen Zweig an jede Respirationsblase geben und einen andern, welcher mit dem der entgegengesetzten Seite so-

wohl auf der oberen als unteren Fläche des Speisecanals anastomosiert. Ueberdieß haben sie einen geschlängelten Verlauf, wenn man den Blutegel im Zustand des Todes oder der Verkürzung betrachtet, werden dagegen gerade im entgegesetzten Fall. Vorn communicieren sie mit der Speiseröhre, und geben ähnliche Aeste an die Saugscheibe des Mundes. Zuletzt, ehe sie sich auf dem hinteren Ende des Rückens verästeln, anastomosieren sie von Neuem. Der 2te Blutkreislauf wird von der Rückenarterie gebildet, welche auf der Speiseröhre anfängt, der sie Aeste gibt und von da auf der Mitte des Darmcanals ihren Weg nach hinten nimmt. Ihre Verzweigungen, nachdem sie sich auf den Respirationsblasen und auf dem Darmcanal vereinigt haben, vereinigen sich in der Bauchvene. Es ist zu bemerken, daß sie sich am Anfang des Mastdarms in 2 Stämme nach der Seite theilt. Vom äußeren Theile derselben entstehen Zweige, welche nicht nur unter sich, sondern auch mit der genannten Vene sich verbinden; von der der inneren Seite entspringen andere Aeste, welche sich auf demselben Theile des Darms verzweigen. Die genannten Stämme verzweigen sich auf der hintern Saugscheibe, und verbinden sich mit der Bauchvene. Diese letztere macht einen mehr geraden Lauf; auf ihrer oberen Fläche befindet sich eine Kette von Ganglien, welche ziemlich schwierig davon zu trennen sind. Das Blut in den seitlichen Arterien und in der Rückenarterie hat eine bräunlichrothe Farbe; vollkommen bräunlich ist die Farbe in der Bauchvene.

§. 6. **Nervensystem**; der Verfasser zählte 25 Ganglien am Nervenstrang, wenn er nicht irrt, während nach ihm Cuvier 22, Mangili (Giorn. fis. med. 1795. t. 2. p. 249) 23 zählten (Kuntzmann zählt 23, Spix 24. W.). Uebrigens nimmt der Verf. die von andern als Nervensystem beschriebenen Theile für ein Gefäßsystem, wie es bekanntlich Poli und Delle Chiaje, als sein Schüler, auch bey dem Nervensystem der Gasteropoden thun. D. Ch. spricht sich hier abermals zu Gunsten dieser offenbar falschen und allgemein verworfenen Meynung aus.

§. 7. **Sinnesorgane.** Das Gefühl hat seinen Sitz in den allgemeinen Körperbedeckungen; daß der Blutegel Geschmack besitzt, geht aus seiner Wahl und Unterscheidung, z. B. des Zuckerwassers, des Bluts gesunder Menschen vor dem der Kranken rc. hervor. Ob er mit seinen Augenpuncten sehen kann, ist zweifelhaft.

3. **Gebrauch und Nutzen in der Medicin.** Lassen wir weg. —

b. Andere Arten Blutegel.

1) *Hirudo sanguisuga.* Hat große, knorpelige Zähne, einen cylindrischen, langen und starken Oesophagus. Der Magen ist etwas erweitert und hat am Ende zwey lange enge Blinddärme; die Abtheilungen oder Einschnürungen und die zwerchfellartigen Scheidewände fehlen völlig; die Athemblasen und die drüsigen Schleifen sind wie beym medicinischen Blutegel; die Ruthe ist sehr lang und hat eine starke Eichel. Muskel, Nerven und Gefäßsystem wie bey Hir. medicinalis. Hat 6 Augen, die 4 hintern Augen konnte Delle Chiage nicht finden.

(Aus dieser Art bildet **Blainville** im Dict. des sc. nat. Tome 47. p. 246 seine Gattung Pseudobdella; als Synonym gelten Haemopis nigra *Sav.* H. sanguisuga *Carena* (Isis 1822. H. XII.). H. vorax *Johnson.* Hirudo vorax *Huzard?*). — Huzard gab eine Anatomie dieser Art; Blainville untersuchte sie ebenfalls. Nach Carena und Huzard sind die Zähne wieder gezähnelt und diese Zähnchen stärker und stumpfer, als bey Hir. med. Blainville konnte diese Zähnchen nicht auffinden. Der Magen ist ohne Einschnürung, der Darmcanal ist fast so weit als der Magen, wird hinten enger und endigt sich in eine große Afteröffnung. Blainville will die sogenannten Respirationsblasen nicht gefunden haben.

Das Gefäßsystem soll aus 2 Seiten- und einem Rückenstamme bestehen; die Zahl der Nervenknoten ist geringer, als beym medicinischen Blutegel, beträgt 20. So viel Blainville. W.).

2. *Hir. vulgaris, Erpobdella vulgaris Bl.*

Der Körper besteht aus hundert und mehr an den Seiten abgerundeten Ringen, ohne Erhabenheiten und Höcker in der Mitte. Er ist 4 Zoll lang und fünf Linien breit, hat zwey orangegelbe Streifen an den Rändern und fünf Reihen Pünctchen auf dem Rücken, der gelblichgrün ist. Dieser Egel wurde von mir zu H. vulgaris s. octoculata *L.* gebracht, scheint mir aber doch eine verschiedene Art (E. sebetia? nobis) zu seyn, da er einige Verschiedenheiten darbietet. Er hat auf der vordern Saugmündung nicht acht, sondern zehn halbdmondförmig gestellte Augen. Die Naturforscher mögen darüber entscheiden; ich will bloß ihre Aufmerksamkeit darauf geleitet haben. Er wohnt im Sebeto und in den angränzenden Gräben, wo er im July und Aug. im Schlamm zu finden ist; er kann einige Zeit außer dem Wasser leben.

Anatomie. Die Mundöffnung ist eyförmig und die 3 Zähne gleichen denen von H. medicinalis. Die Speiseröhre setzt sich in den ansehnlichen Magen fort, welcher äußerlich in 10 Abtheil. oder Höhlen getheilt erscheint, die inwendig durch häutige Ringe von einander getrennt sind. An der Seite jeder Höhle öffnen sich zwey obere Blinddärme und ein Paar untere, welche länger und mehr gekrümmt sind, als die ersteren. Der ganze Magen endigt sich in 2 seitliche Blinddärme und einen mittleren Mastdarm, welcher am Anfang 2 Anschwellungen hat. Dieser Egel saugt kein Blut; er scheint sich von kleinen weißblüthigen Wasserthieren zu nähren. Sehr klein waren die Respirationsbläschen mit den drüsigen Schleifen, welche sich daran legen. Auf jeder Seite befinden sich 8 große Hoden. Der Samencanal ist 5 bis 6mal dicker als bey den anderen Egelarten; mit Quecksilber ausgespritzt scheint er mit sehr zahlreichen Knötchen angefüllt. Die beyden Seitenarterien haben starke und zusammengesetzte Verzweigungen; das Blut ist hier, wie in der Rückenarterie, scharlachfarben, während es in der Bauchvene schwärzlich ist. Der Bewegungsapparat mit den kleinen Drüsen auf der innern Oberfläche, und das Nervensystem zeigten nichts neues. Dieser Egel hat keine Anwendung.

(**Bemerkung.** Daß diese von Delle Chiaje beschriebene Art von unserem gemeinen Egel (H. vulgaris s. oc-

toculata, Helluo *Oken*, Erpobd. *Blainv.*, Nephelis tessellata *Sav.*) völlig verschieden ist, ist klar. Schon die Größe ließ dieß vermuthen, da unser Egel nicht leicht über 2 Zoll lang ist, während Delle Chiaje den neapolitanischen 4 Zoll lang seyn läßt. Uebrigens kann nach der gegebenen Beschreibung diese Art gar nicht zur Gattung Erpobdella od. Nephelis gehören, da sich bey derselben: 1) 10 Augen finden, wie bey den ächten Blutegeln Hir. sanguisuga *Sav.* s. Jatrobdella *Blainv.*, oder bey den Roßblutegeln Haemopis *Sav.*, Hippobdella *Blainv.* 2) 3 Zähne wie bey Sanguisuga, während die Nephelisarten ganz zahnlos sind und bloß 3 vorspringende Falten statt der Zähne haben. 3) Da die Art des Delle Chiaje einige Zeit außer dem Wasser zu leben vermag, während unsere H. vulgaris dieß nicht vermag und die Nephelisarten überhaupt die Berührung der Luft scheuen, nie freywillig aus dem Wasser gehen, wie Haemopis sanguisorba, und außerhalb des Wassers sehr schnell sterben. Ich glaube deßhalb, daß Delle Chiaje's Art entweder zu Sanguisuga oder Haemopis gerechnet werden muß, was die nähere Angabe über den Bau der Zähne entscheiden muß, zu welcher von beyden Gattungen sie gehört. W.)

Anmerkungen zu vorstehender Abhandlung Delle Chiaje's.

Wenn Oken * im Jahre 1818, nachdem die Arbeiten von Home, Kuntzmann, Johnson, Spix und Bojanus über den Bau des Blutegels erschienen und in der Isis mitgetheilt worden waren, von Mangel an hinreichender Uebereinstimmung in den wichtigsten Verhältnissen des innern Bau's bey den verschiedenen Beobachtern klagt und von großer Verwirrung spricht, Bojanus dagegen den Blutegel zu den Thieren rechnet, welche man am genauesten und vollständigsten kennt; ** so möchten wir jetzt 14 Jahre später (1832) Oken's Ausspruch wieder aufnehmen. Vorzüglich gilt derselbe für das Gefäßsystem, fast eben so für die Organe der Athmung, was wir durch eine critische Uebersicht der bisherigen Arbeiten beweisen wollen.

Ueber das Gefäßsystem des Blutegels haben in diesem Jahrhundert folgende Anatomen geschrieben, so weit deren Arbeiten zu meiner Kenntniß gekommen sind, natürlich kann nur von eigentlichen Beobachtern die Rede seyn:

Cuvier 1802 [1] — Spix 1813 [3]
Thomas 1806 [2] — Home 1815 [4]
Johnson 1816 [5] — J. Müller 1828 [12]
Kuntzmann 1817 [6] — Dugès 1828 [13]
Bojanus 1817 u. 1818 [7] — E. H. Weber 1828 [14]
Carus 1818 [8] — Blainville 1827 [15]
Schweigger 1820 [9] — Morren 1829 [16]
Delle Chiaje 1823 [10] — Audouin 1829 [17]
Moquin-Tandon 1827 [11] — J. F. Meckel 1831 [18]

Die meisten der genannten Schriftsteller schrieben auch über die Athmungsorgane der Blutegel, worüber sich ganz neuerlich auch G. R. Treviranus [19] äußerte.

Die Anatomieen sind an verschiedenen Arten angestellt, woraus sich zum Theil die Verschiedenheit der Schriftsteller erklären ließe; meistens dienten wohl Hir. medicinalis und H. s. Nephelis s. Erpobdella vulgaris zum Gegenstande der Untersuchungen.

Cuvier spritzte die Gefäße beym medicinischen Blutegel mit Quecksilber ein, und ich erinnere mich, die Präparate in der Sammlung des Pflanzengartens im Jahre 1827 gesehen zu haben. Er beschreibt 3 Gefäße, 2 seitliche Längsgefäße, welche auf der Bauch- und Rückenseite durch rautenförmige, Maschen und Gefäßnetze bildende Queräste verbunden werden; dieß sind Venen; ein drittes, engeres auf dem Rücken liegendes Gefäß gibt zu beyden Seiten Aeste

---

* Isis 1818 4tes Heft. S. 605.
** Isis 1818 12tes Heft. S. 2091.

1 Bulletin des sc. an X. 1802. p. 121 und vergleichende Anatomie übers. von Meckel Bd. 4. S. 250.

2 Mémoire pour serv. à l'hist. des sangsues. Paris 1806. p. 53 fig. Ausgezogen von Meckel in Cuvier. Vergl. Anat. Bd. 4. S. 251.

3 Spix Darstellung des gesammten inneren Baus des gemeinen Blutegels. In den Denkschriften der Academie zu München für 1813. München 1812. Fig. Die Abhandlung selbst ist schon 1812 geschrieben. Fig. Isis 1818. 602. t. IX.

4 *Home*, Philos. Transact. for 1815. p. 260. Isis. 1817. p. 30. t. I.

5 A treatise on the médical leach. London 1816. und Isis 1818. Heft V. S. 870 t. XII. aus der Philos. transact. 1817. Vol. I.

6 Anatomisch-physiologische Untersuchungen über den Blutegel. Berlin 1817. tab.

7 Isis 1817. S. 881 t. VII. und 1818. S. 2089. t. 26.

8 Lehrbuch der Zootomie S. 583.

9 Handbuch der Naturgeschichte der skeletlosen Thiere. 1820. S. 569.

10 Mémoire I. fig.

11 Monographie de la famille des Hirudinées. Paris 1827. f.

12 Ueber den Kreislauf des Bluts bey Hirudo vulgaris. In Meckels Archiv f. d. Anat. und Phys. 1828. Heft 1. S. 26.

13 *Dugès* Recherches sur la circulation etc. des Annélides abranches. Annal. des sc. nat. XV. 1828. p. 296 und daraus Isis 1830. S. 234 und Frorieps Notizen. Bd. 24. S. 65.

14 Meckels Archiv 1828. Heft 3 u. 4. S. 399.

15 Dictionnaire des sc. nat. Tome 47. Paris. 1827. p. 215 im Artikel Sangsue.

16 De lumbrici terrestri structura. In den Annal. Acad. Gandavensis. 1829. S. 126. Ueber den Kreislauf bey Erpobdella vulgaris. Die Schrift selbst ist schon früher geschrieben und erhielt 1826 den Preis.

17 Resumé d'Entomologie par *Audouin* et M. *Edwards*, Tome I. Hist. nat. des Annélides Crustacés. Paris. 1829. 12. p. 15 und Dictionn. classique d'hist. nat. Art. Sangsue.

18 System der vergleichenden Anatomie. Bd. 5. S. 43 u. d. f.

19 Die Erscheinungen und Gesetze des organ. Lebens. Bd. 1. Bremen. 1831. S. 243 u. 279.

ab und ist die Arterie. Die Art der Vereinigung beyder Systeme konnte Cuvier indeß nicht ausmitteln.

Thomas, dessen Arbeit ich nur aus Meckel's Auszug in seiner Uebersetzung von Cuvier (IV. 251) kenne, beschreibt ebenfalls nur die 3 von Cuvier angegebenen Gefäße, welche er alle 3 für Arterien hält, ohngeachtet er keine eigentliche Verbindung zwischen dem Rückengefäß und den seitlichen Gefäßen wahrnahm; ersteres soll sich bloß auf dem Darmcanal verbreiten, letzteres nicht nur quer über, sondern auch oben und unten durch Zweige mit einander anastomosieren; das Blut soll nach keiner bestimmten Richtung kreisen, sondern sich bald nach vorn, bald nach hinten bewegen.

Nach Spix liegt ein sehr dünnes, durchsichtiges Blutgefäß auf der Oberfläche des Darms (Vene), welches mit den beyden seitlichen stärkeren Gefäßstämmen (Arterien) anastomosiert, die selbst wieder unter sich durch Queräste auf der Bauch- und Rückenseite mittelst Gefäßnetzen in Verbindung stehen; letztere pulsieren, ersteres unmerklich oder nicht. Die Vene soll mit ihren Würzelchen das Blut aus dem Darmcanal aufsaugen, in den Venenstamm leiten, dieser soll es durch den anastomosierenden Ast auf jeder Seite in die beyden Arterien bringen, und diese sollen es sodann ohne alle Vermittelung eines Herzens bloß mittelst ihrer eigenen Contractilität in alle Theile des Körpers hinausspritzen und so die Reproduction der letzteren möglich machen.

Diese drey Stämme beschreibt auch Johnson, dessen Untersuchungen ich nur aus Bojanus und Meckel's Angaben kenne. Indeß sagt er in der Phil. trans. (Isis a. a. O.), daß sich bey Hir. vulgaris vier Gefäße finden, ein Rücken, ein Bauch- und zwey Seitengefäße.

Kuntzmann fand das Rückengefäß wie Cuvier ohne seine Verbindung mit den Seitengefäßen zu sehen, von denen er jedoch angibt, daß sie auch viele Zweige an die Kiemen oder Athemblasen schicken. In allen 3 Gefäßen bemerkte er Pulsation, die in dem Rückengefäß nur weniger deutlich ist — (also gegen Spix); die Zahl der Pulsationen fand er 10 bis 15 wie Meckel, während Thomas nur 7 od. 8 in der Minute zählte. Bey diesen Pulsationen sah Kuntzmann eine unordentliche Bewegung im Blute, ohne daß solches, wie Thomas behauptet, bald von vorn nach hinten, bald von hinten nach vorn fließe. Dieß gilt, wie alle bisher angeführten Beobachtungen von Hir. medicinalis; Kuntzmann beobachtete aber auch an Hir. vulgaris. Hier will er außer den Seitengefäßen auch das über dem Nervenstrang liegende Rückengefäß beobachtet haben; er irrte sich indeß hier, da dieß mittlere Gefäß auf dem Bauch liegt und den Nervenstrang hier umgibt. Zwischen dem mittleren und dem Seitengefäß sah er eine Reihe kleiner runder Körper, von denen er nicht weiß, ob es die Kiemensäcke sind oder die Hoden; ich halte sie, wie ich später sagen werde, für die Athembläschen. Der Umlauf des Bluts soll nun hier nach Kuntzmann nicht von einem Ende zum andern, sondern von einer Seite zur andern gehen, und zwar in der Art, daß wenn das eine Seitengefäß vom Blute strotzt, das der entgegengesetzten völlig blutleer ist; zieht sich das strotzende Gefäß zusammen, so füllen sich die runden Körperchen seiner Seite, dann das Rückengefäß und mit ihm die Geschlechtstheile, hierauf die runden Körperchen der entgegengesetzten Seite, und endlich das andre Seitengefäß, welches sich so mit Blut anfüllt, bis alle übrige Theile, von denen das Blut herkam, blutleer sind. Von hier macht das Blut nun wieder den Rückgang in eben der Art, wie es kam, nach der entgegengesetzten Seite, bis auch dieß Seitengefäß wieder völlig angefüllt und das erste völlig blutleer ist. Diese Entleerung und Füllung geht sehr langsam, Kuntzmann zählte höchstens 10 bis 12 Anfüllungen eines und desselben Gefäßes in jeder Minute. Kuntzmann schließt hieraus, daß auch beym Bluteael das Gefäßsystem sich so verhält wie hier.

Bojanus beschreibt im medicinischen Blutegel, wie die früheren Beobachter, 3 Stämme. Das Rückengefäß verästelt sich in den Darmcanal und das umgebende Gewebe; die Seitengefäße münden rautenförmig gegenseitig zusammen, geben außerdem Zweige an die Muskelhaut, die Athemzellen, Samenbläschen und den Darmcanal. Höchst wahrscheinlich sind Seitengefäße und Rückengefäß durch Anastomosen verbunden; aber nur Spix bildet sie wirklich ab; Bojanus zweifelt indeß, daß Spix wirklich die Verbindung dargestellt hat. Meckel (System der vergl. Anat. Bd. 5. S. 45) sagt: „Vielleicht hat auch der genauere Bojanus schon das Bauchgefäß, wenigstens beym Blutegel entdeckt, da er bemerkt, über das Gefäßsystem mehr sagen zu können, als Thomas und andere. Hiegegen spricht der Umstand nicht, daß er bloß die Seitengefäße erwähnt und abbildet, indem ihm das Rückengefäß natürlich bekannt war, und die vollständige Beschreibung des Baues außer seinem Plane lag." Hier hat wahrscheinlich Meckel den zweyten Aufsatz von Bojanus in der Isis (1818) übersehen, da er nur den ersten citiert und Bojanus im 2ten ausdrücklich nur 3 Gefäßstämme aufzählt; es ist also gewiß, daß man bis auf Bojanus den vierten Stamm noch nicht kannte.

Carus erwähnt ebenfalls nur diese 3 Gefäße nach Cuvier; er verwirft die Meynung von Thomas, als bewege sich das Blut bald vor, bald rückwärts. Er bildet ferner die feinen und zahlreichen Verästelungen auf den Nervenknoten ab.

Schweigger scheint nicht selbst untersucht zu haben, weist aber den Mangel an Uebereinstimmung in den früheren Beobachtungen nach und sagt: „der Kreislauf im Blutegel bedarf einer weiteren Untersuchung."

Delle Chiaje ist, soviel ich weiß, der erste, der, wie wir oben gesehen haben, 4 Längsgefäße beym H. medicinalis beschreibt, wovon das vierte am Bauch liegt, welches allein venös ist. Bey seiner Hir. vulgaris oder richtiger H. sebetia fand er ebenfalls 4 Stämme.

Moquin-Tandon fand, wie ich bey Meckel sehe, allgemein diese 4 Gefäßstämme; das Rückengefäß und Bauchgefäß sind ihm Arterien, die Seitengefäße Venen.

Johannes Müller in Bonn beobachtete den Kreislauf des Blutes bey Hir. vulgaris, und begleitete seine Beschreibung mit einer Abbildung. Er fand zwey Seitengefäßstämme und einen dritten mittleren an der Bauchseite, innerhalb welchen der Ganglienstrang liegt, dessen Anschwellungen derselbe nachahmt, so daß der Nervenstrang selbst vom Blut

unmittelbar bespült wird. Die größten Anastomosen des mittleren und Seitengefäßes liegen am Bauche; die queren Aeste treten hier in großer Anzahl aus den Seitengefäßen und sammeln sich auf jeder Seite bald wieder in ein Lungengefäß, aus dem wieder Seitengefäße in großer Anzahl gegen die Mitte des Körpers hervortreten, die aber nun gegen die Anschwellungen des mittleren Gefäßes convergieren und hier einmünden. Auf dem Rücken des Thiers sind die Gefäße viel feiner und bilden hier eben wieder solche Netze von Anastomosen der beyden Seitengefäße. Am Bauche gehen fast alle Gefäße erst in das mittlere Gefäß, doch befindet sich in der unteren Hälfte des Körpers auch ein besonderes Netz von Anastomosen der Seitenstämme, welche keine Gemeinschaft mit dem mittleren knotigen Stamm haben. Dieses Gefäß ist oberflächlicher und beginnt plötzlich vor der 2ten Hälfte des Thiers. Der Blutumlauf geschieht nun so: das eine Seitengefäß und das mittlere mit den queren Zwischenästen ist gefüllt, während das andere Seitengefäß leer ist, im 2ten Moment füllt sich dieses allein, während das andere und mittlere leer sind. Immer sind ein Seitengefäß und das mittlere im Antagonismus gegen das andere einzelne Seitengefäß. Die Gemeinschaft des einen Seitengefäßes mit dem mittleren dauert eine Zeit, etwa 20—25 Pulsationen lang, dann kehrt das Verhältniß um, und das andere, früher einzelne Seitengefäß ist nun umgekehrt mit dem mittleren Gefäße zu gleicher Zeit voll und wieder leer. Der Uebergang des Bluts geschieht nun so: das Blut strömt während der Contraction eines Seitengefäßes ganz sichtbar durch die mittleren Zwischengefäße hinüber zur anderen Seite, und im 2ten Momente wieder herüber, doch beginnt die Contraction, so wie die Strömung, zuerst immer hinten, und rückt wie eine Welle nach vorn; das Seitengefäß und das mittlere Gefäß werden daher immer zuerst hinten leer, und das früher leere Gefäß immer zuerst vorn wieder voll. Bey H. medicinalis u. sanguisuga liegt der Markstrang außer dem mittleren Gefäße am Bauche in seiner eigenen schwarzen Haut eingeschlossen.

So weit Müller, dessen genaue Beschreibung ich doch nicht ganz mit der Natur übereinstimmend finde, obwohl ich zugeben muß, daß vielleicht er richtig gesehen hat und ich falsch; in einigen Puncten hat er aber gewiß geirrt, und Kuntzmann scheint mir eine naturgemäßere Beschreibung geliefert zu haben. Doch möchte ihn der Vorwurf, den ihm Meckel macht, höchstens theilweise treffen; Meckel sagt nehmlich in seiner vergl. Anatomie Bd. 5. S. 44: „nach Müllers sehr bestimmten Aeußerungen könnte es scheinen, als fehlte der Rückenstamm bey H. vulgaris, der hier vielleicht durch einen untergeordneten, engern, innern seitlichen Längenstamm ersetzt gedacht werden könnte, indessen findet er sich nach Delle Chiaje's richtiger Bemerkung allerdings auch hier." Hiegegen ist vor Allem zu bemerken, daß Delle Chiaje's Hir. vulgaris und Müllers H. vulg. zwey sehr verschiedene Dinge sind, wie ich oben gezeigt zu haben glaube; Müller beschrieb eine ächte Nephelis, während Delle Chiaje's Art zu einer andern Gattung, zu den echten Blutegeln wahrscheinlich, gezählt werden muß. —

Ich werde hierauf weiter unten zurückkommen.

Dugès schreibt den Hirudineen allgemein 4 Längsstämme zu: zwey Seitengefäße, ein Rücken- und ein Bauchgefäß, welche letztere den Nahrungscanal zwischen sich haben, auf dem sie sich (bey Sanguisuga officinalis) verästeln und zusammen anastomosieren. Die Seitengefäße, welche dicker sind, verbinden sich durch Queräste untereinander durch andere Zweige mit dem Rückenstamm; von ihnen gehen auch Zweige, namentlich eine sehr starke gewundene Gefäßschlinge zu den Athemblasen, auf deren Wänden sie sich sehr verästeln, etwa wie die vasa vorticosa in der Choroidea beym Menschen. Eben so verhält sich das Gefäßsystem bey den Clepsinen. Bey Nephelis vulgaris beobachtete Dugès die Art der Circulation; sie soll einen verschiedenen Anblick gewähren, je nachdem das Thier in der Bewegung oder in der Ruhe begriffen ist. Im ersteren Fall circuliert das Blut regelmäßig in den Seitenstämmen bald von vorn nach hinten, bald in entgegengesetzter Richtung, aber in beyden Stämmen verschieden; im rechten geht es gewöhnlich von vorn nach hinten, im linken von hinten nach vorn; auch in den zwischen beyden Stämmen liegenden Querästen läuft es vorne von links nach rechts, hinten von rechts nach links, so daß eigentlich ein Kreislauf um das Centrum des Wurms existiert. Das mittlere Gefäß und die Lungenbläschen sind hiebey wenig sichtbar. Sehr sichtbar sind dieselben dagegen im Zustand der Ruhe, wo die Lungenbläschen lebhaft roth gefärbt erscheinen, und wo dann immer die Seitengefäße mit den Athemblasen ihrer Seite sich abwechselnd füllen oder leer sind, so daß zwischen beyden Seitenhälften ein gewisser Antagonismus besteht. Mir ist nach dieser Beschreibung die Art der Blutbewegung keineswegs deutlich; es geht daraus die Bedeutung der einzelnen Gefäße nicht hervor. Dugès unterscheidet sich auch wesentlich von den früheren Beobachtern, daß er die gewundenen Körper des Bojanus oder sogenannten Schleimcanäle für wirkliche Gefäße nimmt, was wohl möglich wäre, mir aber immer noch sehr zweifelhaft erscheint; man vergleiche über diese räthselhaften Gebilde die bündigen Bemerkungen von Bojanus in der Isis 1818 S. 2090.

Weber in Leipzig hat bey seinen schönen Untersuchungen über die Entwickelung des medicinischen Blutegels die Blutbewegung in reifen, eben ausgekrochenen Thieren beobachtet. Nach ihm stimmt die Blutbewegung in mehreren Stücken mit der überein, welche Joh. Müller bey Hir. vulgaris fand. Jedes der beyden Seitengefäße zeigte, wie ein Herz, Pulsationen, welche in ziemlich regelmäßigen Zeitabschnitten auf einander folgten. Die beyden Seitengefäße zogen sich nicht gleichzeitig zusammen, sondern zuerst füllte sich das eine Seitengefäß und entleerte sich fast in dem nämlichen Augenblick wieder, und unmittelbar darauf füllte sich das andere und entleerte sich auch im nämlichen Augenblick wieder; dann folgte eine kleine Pause, in welcher beyde Seitengefäße leer waren. In derselben Ordnung wiederholten sich nun diese Bewegungen mehrmals. Bevor sich eins von den zwey Seitengefäßen ausdehnt und füllt, füllen sich zuvor viele kleine quere Gefäße an und ergießen ihr Blut in das der Länge nach laufende Seitengefäß. Durch welche Kraft das Blut in diese kleinen queren Gefäße eingetrieben wird, konnte Weber nicht ausmitteln. Doch scheinen ihm beyde große Seitengefäße die Verrichtung zweyer Herzen zu haben; vielleicht treiben sie das Blut durch kleine Gefäße, die von ih-

nen ausgehen in die Athemblasen; mit dieser Ansicht stimmt auch überein, daß das eine Ende des Seitengefäßes sich zuerst mit Blut füllt, und dann erst successiv die Mitte und das andere Ende des Seitengefäßes gefüllt wird, während das erstere Ende schon wieder durch Zusammenziehung sich zu leeren beginnt. Die Anfüllung und Entleerung nimmt aber nicht immer an demselben Ende ihren Anfang, vielmehr zeigte sich auch hierin, wie bey H. vulg. nach Joh. Müller, eine gewisse Periodicität. Nachdem sich nehmlich das Seitengefäß 8—13mal so angefüllt und wieder entleert hatte, daß die Anfüllung und die darauf folgende Entleerung an dem dem Kopfe nahe liegenden Ende des Seitengefäßes ihren Anfang genommen und sich längs des ganzen Seitengefäßes bis zu dem am Schwanze liegenden Ende fortgesetzt hatte, kehrte sich die Bewegung in dem Seitengefäße nach einer kleinen Pause um, so daß sich nun das Schwanzende des Seitengefäßes zuerst zu füllen und wieder zu entleeren anfieng, und erst successiv diejenigen Theile des Seitengefäßes gefüllt wurden, welche dem Kopf näher liegen. Diese 2te Art der Anfüllung wiederholte sich nun ebenfalls öfter, worauf dann jene erstere Art der Anfüllung von neuem eintrat. — Man sieht es diesen Beobachtungen an, wie sehr sie aus der Natur geschöpft sind und wie rein sie wieder gegeben worden sind, obwohl sie keineswegs das Räthsel der Circulation im Blutegel lösen. Weber gedenkt bloß dieser zwey Seitengefäße; wahrscheinlich hat er aber doch das Bauchgefäß gesehen, was aber vielleicht auch nicht der Fall war, da er weder von diesem, noch von einem Rückengefäß spricht. Ueber die Vertheilung der Gefäße auf den Athemblasen hat Weber ebenfalls nichts bestimmtes ausgemittelt.

Blainville beschrieb fast um dieselbe Zeit den Apparat des Kreislaufs in den Egeln, ohne die Art anzugeben, an welcher er seine Beobachtungen anstellte. Er nimmt, wie die frühesten Beobachter, nur 3 Gefäße an. Die 2 seitlichen, dünnhäutigen Gefäßstämme sind ihm Venen. Diese Gefäße, welche augenscheinlich in der Mitte dicker sind, als an den Enden, empfangen in ihrem ganzen Verlauf eine große Menge Queräste, wovon ein Theil vom Gewebe des Thiers selbst kommt, ein anderer Theil vom Gefäß der entgegengesetzten Seite; diese beyden starken Venen und ihre Verästelungen bilden ein Gefäßnetz auf dem Rücken des Blutegels. Am vordern Ende gehen diese beyden Venen in Zweige über, welche sich nach oben umbiegen und sich auf der Mittellinie des Rückens in ein kleineres Gefäß vereinigen, das aber etwas dickere Wände hat, und in einer Längsrinne nach der ganzen Länge des Darmcanals sich erstreckt. Dieß ist die Aorta, von welcher im rechten Winkel zu beyden Seiten Gefäße abgehen, welche das Blut zu allen Theilen des Körpers führen, vorzüglich aber an die Wände des Darmcanals. — Es scheint mir fast, als habe Blainville mehr beschrieben, als gesehen.

Eine der ausführlichsten Monographieen, die geschrieben worden sind, hat wohl Morren über den Bau des Regenwurms geliefert. Hier kommt er gelegentlich auch auf das Gefäßsystem von Erpobdella vulgaris. Es besteht nach ihm, wie im officinellen Blutegel aus 4 Stämmen; zwey liegen auf der Seite, die beyden andern auf Bauch und Rücken. Das Bauchgefäß läuft längs des Nervenstrangs, hat kugliche Anschwellungen, aus welchen zahlreiche, unter einander anastomosierende Aeste entstehen, woraus ein Gefäßnetz entsteht, das die ganze Bauchfläche des Thiers einnimmt und auch durch Haut und Muskeln sehr deutlich sichtbar ist. Die Gefäßanschwellungen stehen mit den Ganglien in Verbindung und überziehen oder umgeben dieselben unmittelbar; die Verzweigungen folgen der Nervenverzweigung. Die Seitengefäße sind dicker und wellenförmig gebogen, laufen längs der ganzen Seite des Körpers und scheinen unzählige Verzweigungen zu haben. Den Kreislauf des rothen Bluts bey diesen Thieren kann man, nach Morrens Angabe, vorzüglich gut bey jungen Individuen und zu Frühlingsanfang sehen. Die beschriebenen Gefäße bilden in ihrer wechselseitigen Verbindung eine Art Ellipsoid, dessen größere Achse das Bauchgefäß ist (Vergl. Fig. 1. C. Tab. X.). Genauer angesehen wird das Bauchgefäß von $^1/_3$ zu $^1/_2$ Stunden dreytausend 600mal dicker, füllt sich mit Blut, zieht sich zusammen und treibt das Blut in den vordern Theil (welche Richtung der Pfeil in der angegebenen Figur andeutet). So wie das Blut vorwärts tritt, erweitert sich der Theil, den es einnehmen soll, während der hintere Theil des Gefäßes sich gleichzeitig mit dem Austreiben des Bluts zusammenzieht. In demselben Augenblick, in welchem sich der untere Theil des Bauchgefäßes erweitert, erweitern sich auch die vordern Theile der beyden Seitengefäße und füllen sich auf gleiche Weise mit Blut an. Man bemerkt bald, daß das Blut, welches so durch jene Gefäße nach hinten tritt, dasselbe ist, wie das, welches den oberen Theil des Bauchgefäßes einnahm. Denn so wie sich letzteres entleert, füllen sich erstere und umgekehrt, während sich diese hinten leeren, füllt sich das Bauchgefäß ebenda. Auf diese Weise entstehen 2 Strömungen, eine auf- und eine absteigende; die erste führt das Blut zum Herzen und zeigt sich im Rücken und Bauchgefäß; die 2te treibt das Blut aus dem Ausstoßungsorgan und findet sich in den Seitengefäßen. Sonach hält Morren die mittleren Gefäße für Venen, die Seitengefäße für Arterien; doch muß ich gestehen, daß seine Angabe mir weder vollkommen deutlich, noch richtig erscheint.

Wieder anders, als alle bisherigen Beobachter beschreibt Audouin das Gefäßsystem und den Kreislauf in den Hirudineen, leider steht mir nur die kleine angeführte Schrift Audouin's zu Gebote, wo er auf das Dictionnaire classique d'histoire naturelle verweist, das unsere Universitätsbibliothek nur bis zum 5ten Bde besitzt. Audouin, offenbar einer der genauesten Beobachter unter den Franzosen, dessen Arbeiten sich würdig an die von Cuvier, Savigny, Straus und Leon Dufour anschließen, sagt a. a. O.: „der Kreislauf der Blutegel ist heutzutage ziemlich gut bekannt; sie haben, wie die anderen Anneliden, rothes Blut und besitzen 4 Längsgefäße; eins auf dem Rücken und zwey auf der Seite. Diese 4 Hauptstämme verbinden sich unter einander nicht bloß durch die Haargefäße, welche in den verschiedenen Organen, woran sie sich vertheilen, anastomosieren, sondern noch durch besondere Aeste von starkem Durchmesser, welche sich direct von einem Gefäßstamm zum andern begeben. Die Beobachtungen, welche ich zu machen Gelegenheit hatte, und die im Dict. classique Art. Sangsues beschrieben sind, lassen mich vermuthen, daß die Circulation auf folgende Weise geschieht: die Seitengefäße sind eine Art von Venenbehältern, welche

das Blut von allen Theilen des Körpers aufnehmen und an die Organe der Athmung schicken, wo es sich oxydiert; ein kleiner Theil dieses Bluts fließt sodann in die Seitengefäße zurück, während der andere, den ich für den beträchtlicheren halte, ins Rückengefäß tritt, dann ins Bauchgefäß, welche alle beyde es in den ganzen Körper treiben, von wo aus es wieder in die Seitenstämme gelangt, welche es sogleich wieder zu den Athmungsorganen führen. — Demnach hält Audouin die mittleren Gefäße für Arterien.

Der neueste Schriftsteller über das Gefäßsystem des Blutegels ist meines Wissens J. F. Meckel; es ist zu beklagen, daß derselbe bloß fremde Beobachtungen gibt, da man ohne Zweifel von der bekannten, genauen Art desselben zu untersuchen, Aufklärung in dieser großen Verwirrung zu erhalten hoffte. Indeß äußert sich Meckel dahin: daß die Blutegel deutlich wenigstens ein Rückengefäß und 2 Seitengefäße haben, die sich gegen ihr vorderes und hinteres Ende allmählich beträchtlich verengen; daß aber außer dem Rückengefäße wahrscheinlich immer, wenigstens bey mehreren Arten, gewiß ein ihm entgegengesetztes, mit dem Nervenstrange zunächst verbundenes vorhanden sey. Ueber die Bedeutung der einzelnen Gefäße, so wie über ihre Verbindung mit den Athemorganen äußert sich Meckel nicht. Dagegen stellt er die Angaben der verschiedenen Schriftsteller zusammen, ohne jedoch die Beobachtungen von Blainville, Audouin und Morren zu erwähnen, noch die von Delle Chiaje hinreichend critisch zu würdigen.

Es lassen sich die Ansichten der Beobachter auf folgende Weise übersichtlich zusammen stellen: Es nehmen an:

A. Drey Gefäßstämme, und zwar

a. zwey seitliche und ein Rückengefäß:

Cuvier, Thomas, Spix, Johnson (?), Kuntzmann, Bojanus, Carus, Blainville, Weber? bey Hirudo medicinalis.

b. zwey seitliche und ein Bauchgefäß:

Joh. Müller bey Nephelis vulgaris.

B. Vier Gefäßstämme:

Delle Chiaje, Moquin Tandon, Dugès bey Hir. medicinalis, vulgaris, und wie es scheint bey allen Hirudineen, ferner Morren und Johnson bey Nephelis vulgaris, Audouin und Meckel, wie es scheint, allgemein.

Als Arterien werden betrachtet:

a. Die beyden Seitengefäße von:

Spix, wahrscheinlich Weber und Morren.

b. Die beyden Seitengefäße und das Rückengefäß:

Thomas (der gar keine Vene annimmt), Delle Chiaje.

c. Das Rückengefäß, oder bey den Beobachtern, welche 4 Gefäße annehmen, die beyden mittleren, von:

Cuvier, Moquin Tandon, Blainville, Audouin.

d. Nicht bestimmt drücken sich aus:

Johnson, Kuntzmann, Bojanus, Joh. Müller, Dugès und Meckel.

Eine bloße seitliche Blutbewegung nehmen an:

Kuntzmann, Joh. Müller, bedingt auch Weber.

Eine bestimmte Bewegung in der Längenrichtung:

Morren, Dugès; andere drücken sich nicht deutlich aus.

Ein bloßes Auf- und Niederwallen des Blutes, ohne bestimmte Richtung:

Thomas.

Ueber die Athmung und die Athmungsorgane bey den Blutegeln gibt es ebenfalls verschiedene Ansichten. Sie lassen sich in verschiedene Classen bringen:

1) Keine besonderen Athmungsorgane nehmen an: Cuvier (nach ihm übernimmt die Haut die Function; Spix (durch Haut und Darm); wohl auch Johnson, Blainville, neuerlich auch Treviranus (nach ihm ist: der vielkammerige Magen des Blutegels inwendig mit einer sehr zarten, gekräuselten Haut ausgekleidet, zu welcher höchst feine Zweige der auf seiner auswendigen Fläche liegenden großen Gefäße gehen).

2) Von den meisten werden die zu beyden Seiten des Körpers liegenden und nach außen mündenden runden Blasen oder Zellen für Athemorgane gehalten, und zwar von Thomas (zuerst), von Home, Kuntzmann, Bojanus, Schweigger, Carus, Delle Chiaje, Weber, J. F. Meckel, Audouin, davon nehmen an:

a. Luftathmung; die meisten der genannten, wenn sich auch manche nicht äußern.

b. Wasserathmung; Kuntzmann und Home.

Spix, Blainville, Treviranus halten diese Athemzellen für Absonderungsorgane.

Es wäre mir sehr lieb, wenn ich nach der Zusammenstellung so vieler fremder Angaben mich entweder für eine bestimmte Ansicht entscheiden oder eine wirklich begründete, und wenigstens für mich subjectiv gewisse aufstellen könnte. Leider ist dieß aber nicht der Fall, und ich bin jetzt nach sorgfältiger Vergleichung der mir bekannt gewordenen Beobachtungen, nach langer und anhaltender eigener Untersuchung über den eigentlichen Blutkreislauf der Hirudineen völlig im Unklaren. Untersuchungen an todten Exemplaren, so wie Beobachtungen lebendiger medicinischer und Roßblutegel konnten mich am wenigsten befriedigen; diese Arten sind zu undurchsichtig, um hier den Kreislauf nur etwas deutlich sehen zu können. Ich wandte mich daher, durch Müllers schöne Beschreibung und Abbildung aufgefordert, zu Nephelis vulgaris. Ich brachte diese Thiere in Gläser mit Wasser und betrachtete Stundenlang die allerdings wunderschöne Bewegung des hellrothen Bluts in den weißlichen, durchscheinenden Thieren. Der genaueren Beobachtung und Verfolgung des Blutkreislaufs, die zu einer Ausmittelung der Art der Blutbewegung unerläßlich ist, stehen nicht unbedeutende Schwierigkeiten entgegen. Frisch gefangene Thiere, welche ein besonders schönes, hellrothes Blut haben, sind ungemein

lebhaft und halten fast keinen Augenblick an der Wand des Glases stille; sind sie längere Zeit im Zimmer aufbewahrt, so werden sie zwar nach und nach ruhiger, bleiben längere Zeit ruhig an einer Stelle, aber der Kreislauf ist hier selten sehr lebhaft, das Blut scheint weniger roth gefärbt; füttert man sie nicht, so schrumpfen sie bald sehr zusammen, die Oberhaut wird schmutzig; gibt man ihnen Nahrung, so ist der gefüllte undurchsichtige Darmcanal ein Hinderniß der Beobachtung. Eine Bevestigung zwischen 2 Glasplatten, ein Versuch, sie unter dem zusammengesetzten Mikroscop zu beobachten, wollte mir ebenfalls nie recht gelingen. Auch im günstigsten Fall konnte ich nur den Kreislauf von der Bauchseite sehen, da sich nur diese der Wand des Gefäßes zukehrt. Was ich sah, ist etwa folgendes:

Von den beyden Seitenstämmen, die in der Mitte am stärksten sind, gehen quere Aeste ab zu einer Reihe von runden Körperchen, welche ich für die Athemblasen halte; diese fangen erst hinter der Geschlechtsöffnung an, welche selbst wieder ein rother, vielleicht mit Blut gefüllter Ring umgibt; zuerst liegt ein solches roth gefärbtes rundes Kügelchen oder Bläschen, dann ist ein Zwischenraum und es kommen immer je zwey und zwey dicht übereinander liegend, und zwischen je zwey und zwey ist wieder ein Zwischenraum; ihre Zahl ist ungleich, doch konnte ich sie nicht mit Bestimmtheit ausmitteln; wie es mir schien, liegen 17 oder 19 auf jeder Seite; sie erstrecken sich weit nach hinten bis gegen die hintere Saugscheibe; sie stehen, wie mit den Seitengefäßen, eben so mit dem Bauchgefäß durch quere Aeste in Verbindung; das Bauchgefäß ahmt die Anschwellungen des Nervenstrangs nach; diese Theile waren alle sehr deutlich; das Rückengefäß war mir am schwierigsten zu bemerken, doch glaubte ich ein dünnes Längsgefäß auf der Oberfläche des Darms wahrzunehmen, ohne seine Verzweigungen verfolgen zu können; wie sich die vordern und hintern Enden der Längsstämme verhalten, ob sie sich verzweigen, sich in einander umbeugen rc., konnte ich durchaus nicht finden. Eben so räthselhaft blieb mir der Blutlauf. Am deutlichsten sah ich eine quere Bewegung des Bluts; es füllte sich das Seitengefäß der einen Seite, dann die Bläschenreihe, dann das Bauchgefäß und die zwischen beyden liegenden Queräste, diese wurden dann leer und die Athemblasen der entgegengesetzten Seite mit den Querästen und dem Seitengefäß der andern Seite füllten sich; wenn diese blutleer wurden, gieng der beschriebene Verlauf wieder von vorn an. Indeß erschien mir der Blutlauf nicht immer so regelmäßig, öfters glaubte ich namentlich eine Strömung der Seitengefäße nach der Längenrichtung wahrzunehmen; öfters waren beyde Stämme gefüllt, öfters ferner, während längerer Zeit hindurch, blieben die Athemblasen oder rothen Körperchen ungefärbt.

Am meisten meinen Beobachtungen entsprechend, finde ich die Angaben von Kuntzmann, Müller und Weber; jeder scheint aber besondere Acte bloß gesehen zu haben, ohne daß einer derselben eine vollkommen erschöpfende Ansicht gegeben hätte. Weber beschreibt sehr gut das Verhalten der Seitengefäße, ohne der mittleren Stämme zu gedenken; eben so wenig geht er näher auf die Circulation in den Athemblasen ein. Kuntzmann gibt eine sehr richtige Beschreibung; er sah die Bläschenreihe oder die rothen Körper sehr genau, ist aber zweifelhaft, ob es die Athem- oder Hodenbläschen seyen; ganz falsch aber betrachtet er den Bauchstamm als ein Rückengefäß. Eine sehr detaillierte Abbildung des Gefäßsystems von Neph. vulg. gibt Joh. Müller, die ich aber keineswegs für ganz richtig halte, und zwar hat er 1) kein Rückengefäß abgebildet und beschrieben, und Meckel hat bereits bemerkt, daß es so scheinen könnte, als fehle hier das Rückengefäß, was nach ihm nicht der Fall sey; auch ich glaube, daß Müller das Rückengefäß übersehen hat, ohne daß man jedoch dieß, wie ich oben bey der Berichtigung von Meckels Angabe gezeigt habe, aus Delle Chiaje beweisen kann. Ich glaube ein dünnes Rückengefäß indeß wahrgenommen zu haben; ich konnte aber seine Verzweigungen nicht sehen, da ich nie den Blutegel so bevestigen konnte, um ihn von der Rückenseite mit Muse zu betrachten; auch will ich gerne selbst bekennen, daß ich mich in einem so schwierigen Gegenstand geirrt haben kann und vielleicht das Bauchgefäß durchschimmern sah, was ich jedoch bis jetzt nicht für wahrscheinlich halte. 2) Uebersah Müller die Bläschenreihe, was mir um so auffallender ist, als sie bereits Kuntzmann so deutlich beschrieben hat. Indeß scheint doch Müller etwas davon gesehen zu haben, ohne im Text es zu erwähnen; er bildet nehmlich bey Fig. g, g seiner Darstellung in Meckels Archiv runde, rothgefärbte Stellen ab, welche er in der Erklärung der Abbildungen so anführt: „an verschiedenen Stellen seitlich im Parenchym liegende runde Körper von verschiedener Größe, bald weiß, bald roth.“ Nie habe ich so unregelmäßig gelagerte Körper in der Art wie Müller gesehen, und ich halte sie um so mehr für die von Kuntzmann und mir gesehenen, bald rothen, bald ungefärbten Bläschen, die aber unrichtig dargestellt sind, als es mir sonst unbegreiflich wäre, wie Müller diese Bläschen oder Reihen von runden Körpern, die aber ganz regelmäßig stehen, gänzlich übersehen oder doch nicht beschrieben hat. So viel ist gewiß, daß sie mit dem Blutgefäßsystem in Verbindung stehen, ob es aber wirklich Athemblasen sind oder nicht, will ich nicht mit Bestimmtheit behaupten. Bis jetzt halte ich immer noch, trotz der widersprechenden Ansicht von Cuvier, Spix, Blainville und Treviranus, die von Bojanus und andern beschriebenen Blasen für die wirklichen Respirationsorgane, und zwar erkläre ich mich für Luftathmung, weil diese Bläschen wirklich meist Luft enthalten und weil Bojanus, so wie Duges, auch Audouin, Verzweigung der Gefäße darauf gesehen haben. Einiges spricht übrigens doch dagegen, daß man nehmlich diese Blasen in Nephelis vulgaris zuweilen gänzlich ungefärbt, und dann ganz plötzlich völlig roth, wie mit Blut angefüllt sieht, so daß es immer möglich wäre, daß es herzähnliche Anschwellungen, die sich mit Blut füllen, ähnlich den Anschwellungen des Bauchgefäßes wären.

Ich schließe hier diese vielleicht schon zu weitläuftig gewordene Abhandlung, in der Hoffnung, daß sie bald von einem glücklicheren Beobachter unnöthig gemacht werde, oder doch nur historischen Werth behalte. Nach meiner Ueberzeugung bedürfen das Blutgefäßsystem und die Athemorgane bey den Hirudineen einer ganz neuen Untersuchung; möchte der von mir hochgeschätzte von Baer, der vor längerer Zeit eine mit eigenen Beobachtungen bereicherte Uebersetzung von Moquin Tandon's Monographie ankündigte, diese Lücke ausfüllen.

Als höchst wahrscheinlich betrachte ich bis jetzt (um doch ein Endresultat zu geben), daß die Hirudineen:

1) Vier Gefäßstämme, 2 seitliche, ein Bauch und ein Rückengefäß besitzen.

2) Eine doppelte Reihe von Athemblasen; auf jeder Seite liegt eine zwischen dem Bauch und Seitengefäß und steht mit diesen beyden Längsgefäßen durch Queräste in Verbindung.

Erklärung der Figuren Taf. X.

Fig. I. A. Hirudo medicinalis, aus Delle Chiaje. Die rechte Seitenarterie a und die linke b; sie anastomosieren sowohl oben um den c, c, als auf dem Magen d, d; sie thun dasselbe auch unter dem Magen, ehe sie kleine Arterien an die Athembläschen e, e gegeben haben. Die Rückenarterie f, verbindet sich mit der Bauchvene g, sowohl oben und unten h, h, als um den Darmcanal.

Fig. I. B. aus Morren. Zeigt die Bauchseite von Erpobdella vulgaris; in der Mitte liegt das Bauchgefäß, das den Nervenstrang umgibt und sich um seine Ganglien erweitert; an den Seiten sind die Längsgefäße, in welchen das Blut nach hinten herabsteigt. Die Abbildung ist doppelt so groß als in der Natur.

Fig. I. C. Ebendaher. Zeigt schematisch den Kreislauf des Bluts, dessen Richtung durch die Pfeile angedeutet ist.

Ich wollte anfänglich selbst eine Figur beyfügen; da mich aber meine Beobachtungen zu keinem genauen Resultat führten, so bin ich davon abgestanden, indem eine ideale Darstellung doch nicht viel helfen kann. Sollte mir niemand, was ich jedoch sehr wünsche, zuvorkommen, so hoffe ich dieß später nach günstigeren Resultaten nachzutragen.

Beschreibung der neuen Gattung Polia.

Vol. II. pag. 406 und pag. 427 und Vol. III. pag. 172 und 177. Isis Taf. X.

Ich konnte diesen Ringelwurm zu keiner von Linne, Cuvier, Lamarck und Savigny beschriebenen Gattung bringen. Er hat einige leichte Verwandtschaft mit Hirudo, vorzüglich was den Bau des Nahrungscanals betrifft und mit Planaria nach dem äußeren Körperbau; mehr Analogie dürfte er mit einigen Entozoen, namentlich den Nematoideen haben, aber er wohnt nicht im Inneren anderer Thiere; auch mit Borlasia oder Nemertes stimmt er vielleicht zusammen. Mit Siphalus fuscus *Rafinesque* hat er weit weniger Analogie. Ich glaubte ihn daher am besten in ein eigenes Genus stellen zu müssen, das ich Poli zu Ehren Polia genannt habe. Es wird auf folgende Weise characterisiert:

Corpus vix annulatum, oblongum, antice subrotundum, postice truncatum: oculis, setis, tentaculis, branchiisque penitus destitutum. *Os* edentulum sub lobo anteriori. *Anus* in extremitate postica.

P. siphunculus. P. a sifone.

Corpore subtriquetro, planulato, viridi-fusco; siphunculo valde longo, scabro; oris apertura crenulata; lateribus sulcatis. Nobis.

Von dieser Art wurde ein einziges Individuum bis jetzt an der Küste von Neapel gefischt; es war auch das erste und einzige Exemplar, was unsere Seelente sahen. Der Körper ist grünlichbraun, geringelt, 3 Fuß lang, wie ich aus dem Stücke sah, das zu meiner Disposition war; er war gewölbt-dreyeckig, die beyden Seitenflächen waren kleiner und in der Mitte, wo sie zusammenstießen, wenig vorragend; der Körper verdünnte sich in zwey weiße Seitenränder, welche rechts und links durch eine Längenfurche getrennt waren, die vom Kopf zum Schwanz lief und in deren Mitte eine röthliche Arterie lag.

Anatomie. Außer der Haut fanden sich zwey Muskellagen, die innere bestand aus ungleichen Längenbündeln, die äußere darüber liegende aus Querfasern. Von der Mundhöhle entsprang eine muskulöse Speiseröhre, die aus einer inneren Schleimhaut und einer fibrösen Haut gebildet war, anfänglich war sie erweitert, weiter hinten zusammengezogen. Der Darmcanal hatte denselben Durchmesser und setzte sich durch die ganze Länge des Wurms fort; bey jeder Articulation fand sich rechts und links ein halbmondförmiger Blinddarm, welcher mit dem Darmcanal in Verbindung stand, so daß die Speise auch in diese Taschen gelangen muß. In der oberen Fläche der Speiseröhre und des Darmcanals befindet sich ein Canal, welcher gegen sein Ende verengert erscheint, von wo ein langer Rüssel ausgeht, der aus vier Faserbündeln gebildet wird und inwendig mit einer Schleimhaut ausgekleidet ist, welche sich in eben so viele Blätter erhebt; indem sich der Rüssel umkehrt, um aus dem entsprechenden Canal auszutreten, erscheint er dem Gefühle nach rauh. Er ist mittelst zarter Muskelbündel am Grunde des Canals bevestigt, der ihn aufnimmt; unter den starken Contractionen des von mir aus dem Seewasser genommenen Thieres riß er sich inwendig los, und ich bemerkte an ihm noch einige Zeit eine starke Contractilität.

Auf dem dreyeckigen Lappen des Kopfes entspringen 2 Arterien, welche an den Seiten des Körpers herablaufen, an dessen Grundfläche die Canälchen des Paares Säcke sich befinden, welche die Function des Herzens haben. In den beyden Winkeln der Grundfläche, so wie im oberen Winkel bemerkt man 3 schwache, weißliche Erhöhungen, welche mit einem weißen Faden in Verbindung stehen, der auf der Mittellinie jeder Arterie herabläuft, so daß jede der letzteren wie getheilt erscheint. Vom Ende des Mundes entspringt eine sehr kleine Vene, welche auf dem Darmcanal an jede seiner Seitentaschen einen Gefäßzweig abgibt.

2. *P. lineata:* Corpore elongato, terete, luteo, lineis rubris longitudinalibus depicto; ore sub lobo compresso rotundato, postice disco prehensili circa anum; ventre poris geminis pertuso.

Der Leib ist am Kopfende keulenförmig; die Farbe gelblichweiß (nankingfarben) mit rothen Längsstreifen; er ist 2 Fuß und darüber lang und wenig dick. Er wohnt in den Spalten der Felsen oder bloß im Meersand.

Anatomie. Beym Oeffnen der Leibeshöhle fand ich den Nahrungscanal fast in seiner ganzen Länge gleichmäßig und nur sehr wenig Krümmungen machend. Einige Zoll von der Mundöffnung sah ich zwey lange, ziemlich dünne Röhren, welche sich durch ein Paar Löcher an der äußeren Seite des Bauches öffneten und mit den Athemsäcken des Sipunkels analog schienen. Außer der gefärbten Haut hat der Wurm noch eine Lage von Längsfasern und eine andere von Querfasern. Vielleicht verdient er zu einer eigenen Gattung gestellt zu werden; ich habe ihn nur einstweilen hieher gerechnet.

3. *P. punctata*: Capite trigono punctis nigris, lateralibus; corpore luteo-fusco, plano-convexo annulato.

Findet sich in der Grotte von Caiola.

4. *P. oculata*: Capite oculis hinc inde octo; corpore miniaceo, filiformi, elongato, longitudinaliter rugoso, antice subclavato compresso.

Erreicht die Größe eines dicken Pferdhaars, und umschlingt die Sertularien und Fucusarten; bey Nisita.

5. *P. geniculata*: Corpore tereti postice attenuato, viridi-fusco, geniculis extremitate albescentibus.

Delle Chiaje fand ein einziges Exemplar in der Gegend von Posilipo.

Erklärung der Figuren Taf. X.

Fig. II¹. Polia Siphunculus. a Röhre mit der Saugscheibe, hinter welcher der Mund. An den Seiten des Körpers läuft eine weiße Linie, unten mit ein Paar Einschnürungen cc und mit einer Furche b, in deren Mitte man ein roth-gelbes Gefäß sieht, mit einem mittleren weißlichen Faden.

Fig. II². Röhre oder Rüssel mit seinem Ausgang B. Ueber der Mundöffnung d sieht man den 3eckigen Fleck e; die Muskelbündel des Körpers sind mit ff bezeichnet.

Fig. II³. h Oeffnung, wo der Rüssel inwendig abgeschnitten ist; i verschiedene Form des Mundes; j Speiseröhre mit der Darmvene, welche sich auf jedem Blindsack des Magens kk verzweigt.

Fig. II⁴. Ein Stück desselben geöffnet, um die Blindsäcke ll zu sehen.

Fig. II⁵. Die Seitenarterien mit dem Nervenfaden m; von jenen entspringen die Gefäßblasen nn.

Fig. 3. P. lineata: a der Kopf; b die Saugscheibe des Schwanzes; bey A die Mundöffnung c und die 2 langen Beutel dd mit den entsprechenden Oeffnungen einige Zoll vom Kopf am Bauch.

Fig. 4. Polia oculata: neben an das Kopfende vergrößert, um die Augen zu sehen.

Fig. 5. P. geniculata.

Ueber Zoantha Tab. III. p. 98.

Isis Tafel X.

Die Zoantha besteht aus einem auf Seekörpern kriechenden Stamm, dem sie vest anhängt und von welchem in gewissen Enfernungen sich polypenförmige Körper erheben, welche den Actinien ähnlich sind; sie sind cylindrisch, durch zehn Furchen getheilt, und endigen sich an der Spitze in fünf zweylappige Stücke, welche an einer Wand hängen, in deren Mitte sich die Mundöffnung befindet.

Zoantha Ellisii. Jeder Polyp ist fähig, viele Formen anzunehmen, je nach dem Zustande der Expansion oder Reizung, wovon er betroffen wird. Bald nimmt er eine cylindrische Gestalt an, bald eine keulenförmige, ein anderes Mal wieder erscheint er kugelrund. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß jeder Polyp sowohl ein eigenthümliches Leben hat, als ein allgemeines auf dem gemeinschaftlichen Stock. Bis zu Lamarcks Zeiten wußte man noch nichts vom Bau dieses Zoophyten, indem derselbe schreibt: „Ne connaissant leur organisation intérieure, leur rang est encore un problème pour moi.“ Hier das Wenige, was ich davon erkennen konnte. Jeder einzelne Polyp ist von einer lederartigen Hülle umgeben, in welche der Speisecanal eingeschlossen ist, der sich gegen den Grund etwas erweitert und von körniger Substanz umgeben ist. Durch den Mund dringt das Seewasser ein, welches den Polypen anschwellen macht und von wo sich dasselbe vielleicht auch in den Polypenstock verbreitet.

Zoantha: *Corpus* carnosum, cylindricum, repens e quo surgunt *polypi*. *Os* terminale,

Z. Ellisii: Polypis cylindricis tubaeformibus e stipite tereti-prolifero. Actinia sociata. Ellis. act. ang. tom. LVII. tab. XIX. f. 1. 2. Solander et Ellis. Corall. pag. 5. tab. f. 1. 2. Hydra sociata. Linn. cur. Gmel. p. 3868. n. 9. Bruguière Enc. méth. tab. LXX. f. 1. Lamarck Hist. des anim. sans vert. tom. II. pag. 65 n. 1. Zoanthus Cuv. règne anim. tom. IV. pag. 53.

Adhaeret lapidibus ac testaceis neapolitani maris.

Fig. VI. A. Zoantha Ellisii; Fig. VI. B und VI. C ein einzelner Polyp, der bey a die Mundöffnung zeigt, Fig. VI. D. Durchschnitt eines Polypen, in dessen Mitte man den senkrechten Nahrungscanal (b) und den Eyerstock (c) sieht.

(Anmerkung. „Kein Naturforscher seit Ellis hat Zoanthen beobachtet“ sagt Schweigger in seiner Naturgeschichte der skeletlosen Thiere. S. 512. Nach ihm müssen anatomische Untersuchungen die Stelle lehren, welche der Zoantha im System zukommt; wegen ihrer Gestalt und der einfachen Fühlfäden, stellt er sie in die Nähe der Actinien, welche er bekanntlich als eine Abtheilung der Strahlthiere mit den Echinodermen verbindet; doch findet er Verwandtschaft mit der Familie der Hydren und Petalopoden. Cuvier stellte die Zoanthen ebenfalls zu den Actinien, die in der ersten Auflage seines règne animal die erste Ordnung der Acalephen, oder der 3ten Classe der Zoophyten, als Aca-

lèphes fixes bilden; in der neuen Auflage (1830) stellt er sie zur 4ten Classe der Zoophyten, nehmlich den Polypen, deren erste Ordnung als Polypes charnus sie bilden. In beyden Ausgaben verbindet er Alcyonium mammillosum Ell. et Sol. und Alcyonium digitatum Eorum mit der Gattung Zoantha; in der neuen Ausgabe unterscheidet er nur zwey Untergruppen: 1) mit kriechendem Stamm (die eigentliche Zoantha s. Hydra sociata Gm.; 2) mit breiter Grundfläche, Alc. mammillos. und digitat. S. a. a. O. Vol. III. p. 293. Lamouroux in seiner Exposition méthodique des genres de l'ordre des polypiers. Paris 1821. p. 89 rechnet Zoanthus Ellisii nicht zu den Polypen, und sagt in einer Anmerkung: M. Savigny trouve beaucoup de rapport entre les Zoanthes et les Alcyons. M. Cuvier les a placés avec raison à la suite des Actinies; je ne pense pas comme ce célèbre zoologiste pour les Alcyonium mammillosum et Al. digitatum, qui appartiennent à deux genres différents et qu'il regarde comme des Zoanthes. Diese Bemerkung von Lamouroux hat wahrscheinlich die kleine Umänderung in der zweyten Auflage seines règne animal, die eben angeführt wurde, veranlaßt.

Rapp stellt in seiner neuen Schrift (Ueber die Polypen im Allgemeinen und die Actinien insbesondere. Weimar 1829.) die Zoanthen zur zweyten Abtheilung der Polypen (seinen Endoariern), in eine besondere Ordnung, zwischen Seefedern und Madreporen. Er vereinigt hier die Gattung Zoanthus mit der Gattung Cornularia des Lamarcks, von welcher Cavolini eine Beschreibung gab. Schon Schweigger, den auch Rapp anführt, bemerkte bey Cornularia: Stolonibus repentibus, nec non polypis in stolone verticalibus, Zoanthae affinis a. a. O. S. 425. Rapp entwarf in Bezug auf Zoanthus die Charactere aus der Beschreibung bey Ellis, und hauptsächlich nach den Abbildungen, welche hier mehr ausdrücken, als die Worte. Er sagt: die Fühlfäden stehen in einfachem Kreise um die Mundöffnung herum. Von der Mundöffnung erstreckt sich in die einfache Höhle des Polypen eine kurze Röhre, in welche die sechs (Cornularia) oder acht (Zoanthus) Oviducte sich vereinigen. Der einfache innere Bau entfernt die Zoanthen von den Actinien, dagegen zeigen die Zoanthen in ihrer Organisation viel Uebereinstimmung mit den Seefedern." Bey Cornularia sind die Tentakeln gefiedert, bey Zoanthus ungefiedert.

Ganz neuerlich hat Blainville über die Zoanthea geschrieben, vergl. Article *Zoophytes*. Dict. des sc. nat. Tome LX. Die Zoanthen gehören nebst den Actinien und Madreporen zur dritten Classe (Zoanthaires) der Zoophyten, und zwar zum type I. Actinozoaires, und bilden in dieser Classe wieder eine eigene Familie (Zoanthaires coriaces) zwischen Actinien und Madreporen. Zu dieser Familie gehören die Gattungen Zoanthus Cuv., Mammillifera Lesueur (Palythoë Lamouroux, Isaura *Savigny*?) und Corticifera Lesueur. Der gemeinschaftliche Character dieser Familie ist nach Blainville: *Corps* plus ou moins rapproché, quelquefois soudé, encroûté ou solidifié par des corps étrangers, et formant par la dessiccation une sorte de polypier coriace. Die Familie enthält nur eine kleine Anzahl Gattungen, welche man oft als Alcyonien betrachtete.

Blainville kennt, wie er selbst sagt, die Gattung Zoanthus nur nach den guten Beschreibungen und Abbildungen von Lesueur, wornach die Zoanthen wahre Actinien sind, welche stets vestgeheftet sind; Blainville schlägt den Namen Actinorhiza vor, und gibt folgende Beschreibung der Gattung:

Körper verlängert, kegelförmig, oben erweitert, mit einem linienförmigen, queren Mund, der sich in der Mitte einer mit kurzen Tentakeln besetzten Scheibe befindet, gegen die Grundfläche dünner zulaufend und gestielt, und von einem gemeinschaftlichen, wie eine Wurzel kriechenden Theil entspringend: —

Arten:

Z. socialis *Lesueur* Mém. Act. acad. sc. phil. t. I. p. 146 (Küsten um Guadeloupe).

Z. solanderi *Les.* Ebendas. p. 177 pl. 8. f. 1. Küsten von St. Thomas.

Z. dubius *Les.* Ebendas.

Lesueurs Arbeit kann ich leider nicht benutzen, und ich mußte mich mit dem Auszug von Blainville begnügen; letzterer hat eine Figur aus Lesueur, Zoanthus Solanderi darstellend, copieren lassen im Atlas des Dictionn. des Sciences nat.

Nach einer sorgfältigen Vergleichung der angeführten, mir zu Gebote stehenden Hülfsmittel komme ich auf Delle Chiaje's Bemerkungen zurück. Hier finde ich einen auffallenden Widerspruch zwischen seiner Beschreibung und Abbildung. Delle Chiaje sagt: daß der Körper der Zoantha durch zehn Furchen getheilt sey und oben aus fünf zweylappigen Stücken bestände; in der Abbildung sind es aber offenbar 6 zweylappige Stücke, welche den oberen Rand des Thiers einfassen. Betrachtet man überhaupt die ganze Abbildung genauer, so muß sogar der flüchtigste Blick gleich eine auffallende Verschiedenheit mit der von Ellis gegebenen und dann so oft copierten Figur der Zoantha, welche doch Delle Chiaje als synonym citiert, entdecken. Ich habe deßhalb die älteren Originale zur Hand genommen, nehmlich *Ellis* Account of the Actinia Sociata or Clustered Animal-flower, lately found on the Sea-Coasts of the new-ceded isands; ein Brief an Lord Hillsborough abgedruckt in den Philosophical transactions. Vol. LVII. Part. I. For the Year 1767. London 1768. p. 428 und Tab. XIX. Fig. 1. und 2. Dieselbe Abbildung ist copiert und als Actinia sociata beschrieben in Ellis und Solanders Natural history of many curious and uncommon *Zoophytes*. London 1786. p. 5 und Tab. I. Fig. 1. und 2. Hier ist die *Zoantha* zu den übrigen Actinien gestellt und so characterisiert: Actinia tenuis, tubaeformis, capitulo subgloboso tentaculato, ex tubulo carnoso adhaerenti prolifera. In den philos. transact. a. a. O. sagt Ellis, daß der an der Spitze des oberen angeschwollenen Theils befindliche Mund von einer oder zwey

Reihen Tentakeln (surrounded by one or two rows of tentacles) oder Fangarmen umgeben sey, welche im zusammengezogenen Zustande wie Kreise von Perlen aussehen. Rapp hat also in soferne nicht ganz recht, wenn er S. 36 der angef. Schrift sagt, daß die Fühlfäden im einfachen Kreise um die Mundöffnung ständen.

Vergleicht man außerdem die Abbildung und Beschreibung von Ellis und Delle Chiaje, so finden sich noch beträchtlichere Verschiedenheiten, außer der Form auch im innern Bau. Die Polypen von Delle Chiaje sind nicht gestielt, laufen nicht keulenförmig zu, sondern erheben sich von einer breiten Base gleichmäßig nach oben; von den Fühlfäden derselben erwähnt Delle Chiaje nichts, und der Eyerstock umgibt als körnige Masse den Speise-Canal. Ellis beschreibt dagegen 8 symmetrisch gestellte, deutlich gesonderte Eyergänge, die auf einem Durchschnitt des Thiers, den er abbildet, deutlich zu sehen sind (wegen der Stellung der Figur sieht man nur 7, der achte ist verdeckt). Die von Lesueur gegebene Figur von Zoanthus Solanderi, welche Blainville copieren ließ, stimmt in der äußeren Form mit dem Thier von Ellis sehr überein, nur sind die Fühlfäden kürzer und stehen in einfachem Kreise, und auf dem Durchschnitt bemerkt man nicht die Oviducte.

Nach allen diesem glaube ich, daß des Ellis Actinia sociata von Delle Chiaje's Zoantha Ellisii wenigstens specifisch verschieden ist, wofür auch schon der Umstand mitsprechen dürfte, daß dieselben in sehr entfernten Meeren vorkommen, jene an den westindischen Inseln, diese im Golf von Neapel. Sehr selten sind Thiere auf solchen Entfernungen (von etwa 80 Längen- und 22 Breitegraden) identisch. Ob eine generische Verschiedenheit vorhanden ist, wage ich nicht zu entscheiden. —

3. Neue Arten von Sabella. T. III. p. 218 u. 226.

Isis Tafel X.

1. *Sabella Lucullana.* Tubulis coriaceis, transversis, rugosis, inferne coalitis. Nobis.

Nach Art der Wurzeln entstehen verschiedene häutige Röhren, wovon in jeder ein eigenthümliches Thier sich befindet mit einem Kranze von Kiemenfäden, welche alle von zwey fleischigen Stücken fächerförmig entspringen und in deren Mitte sich die Mundöffnung befindet. Jeder Faden ist dreyeckig, spiralförmig, von Strecke zu Strecke mit entgegenstehenden, eyförmigen Lappen besetzt, zwischen welchen selbst wieder andere, kleinere cylindrische Fäden entstehen. Die Farbe der Kiemenfäden ist gelblich, die Lappen sind aber dunkler und haben an ihrem Ursprunge zwey schwarze Puncte. Die Füße sind ansehnlich lang und mit kleinen Borsten versehen. Ich fand mehrere leere Gehäuse, an deren Mündung sich eine runde Eyertraube befand. Der Structur nach ist sie der Sabella ventilabrum ähnlich (Test. utr. Sic. tom. III. p. 2 a).

Hängt an den Steinen unserer Küste.

2. *S. nuda.*

Die aufrechten Kiemenfäden sind nur an einer Seite gefiedert, der Körper ist gelblich mit borstigen Füßen. Wohnt meist auf der äußeren Fläche der Spongien und verschiedener Alcyonien.

3. *S. eupleana.* Testa granulis arenaceis fabrefacta, cylindracea, inferne dupliciter intorta. Nobis.

Die Röhre ist unten wie ein liegendes ∞ gekrümmt, der übrige Theil steht senkrecht. Die beyden Branchienkämme des Thiers haben weißliche nur auf einer Seite gefranzte und mit gelblichen Flocken besetzte Fäden, welche zusammen nach ihrer ganzen Reihe in zwey concentrischen Halbkreisen erscheinen; außerdem finden sich noch ein Paar Deckel, welche mit einem entsprechenden Stiele versehen sind; zu jedem gehört ein umgekehrter, knöcherner Kegel, der mit einem Kranz von kleinen, zurückgebogenen, auswendigen Zähnen und mit andern hakenförmigen inwendigen Zähnen besetzt ist. Sonst ist sie den andern Arten ähnlich. Findet sich zu Caiola.

Testacea mox descripta illam *neapolitani* crateris colunt oram prope porticos Herculenses positam ad Bajas ac Misenum usque protensam.

Fig. 7. *Sabella Lucullana* aus der Gehäuseröhre (b) herausgetreten, an deren Mündung sich die runde Eyermasse befindet (c); bey a ist einer der Kiemenäste vergrößert.

Fig. 8. *Sabella nuda.*

Fig. 9. *Sabella euplaeana.* Die zwey knöchernen Deckel in c, c.

4. Um den Raum der Tafel X. auszufüllen, noch folgende Figuren.

Fig. 10. *Serpula fimbriata.* Delle Chiaje. Vol. III. p. 218 Tab. XCVIII. fig. 19.

Testa tereti repente 7 angulari, costellis semiovatis unica ex parte fimbriatis. *Nobis.*

Fig. 11. Nais de Horatiis. Delle Ch. Vol. II. p. 339. Tab. XXVIII. fig. 20.

Fig. 12 a. und 12 b. Trichocephalus acetabularis. Delle Ch. Vol. II. p. 244. Tab. XVI. fig. 1 u. 2. [Hectocotylus *Cuv.*)

Bey a in natürlicher Größe, bey b vergrößert. Die Mundöffnung (α), welche in den Darmcanal ($\beta\beta$) führt; der Eyerstock (γ); eine gefleckte Haut (δ); die doppelte Reihe von Saugwarzen. Der Verfasser gibt folgende nähere Beschreibung in lateinischer Sprache: Corpus huic animanti est ovato-oblongum, antice proboscide terete, filiformi, valde contractili apice summopere attenuata communitum; quá in plaga de oris existentia nihil rati habemus, sensim incrispatum, arcuatumque; postice attenuatum, in cujus convexitate a proboscidis origine usque ad sui finem duplex acetabulorum series solummodo observatur alterne disposi-

torum, numero hinc inde triginti quinque, aequidistantium, et satis retractilium: unumquodque eorum peculiari ac tereti pedusculo affixum, centrali hiatu est praeditum, cujusque ope epizoon istud, Mollusco in mirificam concham *Argonautam argum* L. degenti, adhaeret. Ejus corpus carneo-subluteo colore depictum, praeter ovorum receptaculi vicinia, ubi fusco-punctatum, turgidumque videtur.

Historia. Hujusmodi epizoi Kal. Julii anno 1827 specimen unicum femineum reperi, quod in phiala spiritus vini repleta asservo, et in Figura 1. Tab. XVI. naturali dimensione delineare curavi.

5. Einige Bemerkungen über Sabella s. Amphitrite ventilabrum,

von R. Wagner. Tafel X.

Gerne hätte ich bey Gelegenheit der Mittheilung von Delle Chiaje's neuen Sabellen eine critische Revision der Gattung Sabella versucht, wenn hier nicht die Verwirrung gar zu groß und meine Beobachtungen nicht zu unvollkommen wären. Ich beschränke mich daher, einiges über Sabella s. Amphitrite ventilabrum sowohl in zoologischer als anatomischer Hinsicht mitzutheilen.

Im Jahre 1828 fand ich im Golfe von Villafranca bey Nizza, und zwar im Haven beym Arsenal, im Monat Januar eine große Anzahl von Sabellen, welche ich für Sabella ventilabrum *Cuv.*, Amphitrite ventilabrum *Lamarck* hielt. Herr Verano der Jüngere hatte mir diese Stelle als den Hauptfundort gezeigt, und begleitete mich dabey. Ich bekam in einem Nachmittag gegen zwanzig Stücke, alle von ziemlich gleicher Größe, nur von einem Stück war die Röhre des Thiers wenigstens noch einmal so stark als bey den übrigen, ohne länger zu seyn. Herr Verano sagte mir, daß Bonelli in Turin diese für eine eigene Art hielt. Die Sabella ist eines der schönsten Thiere, das die See belebt; bey schönen Tagen und ruhiger See tritt das Thier weit aus seiner Röhre heraus und breitet seine buntgefärbten Branchienbüschel kreis- oder vielmehr umgekehrt regenschirmförmig aus; diese stehen in 3 concentrischen, immer kleiner werdenden Kreisen übereinander und bieten ein prachtvolles Schauspiel dar; der untere Theil der Röhre war bevestigt, und so standen die Röhren mit den Thieren aufrecht auf dem 6 bis 8 Fuß tief unter dem Wasser gelegenen Boden auf oder zwischen Steinen, oder an den den Haven einschließenden, gemauerten Wänden, zuweilen nur 2 bis 3 Fuß unter der Wasseroberfläche. Sobald man die Spitze der Branchienbüschel berührte, zogen sich die Würmer mit ungemeiner Schnelligkeit in ihr Röhrengehäuse zurück und die Branchienbüschel wurden zusammengelegt. Ich brachte die Thiere mit den Röhren nach Hause und setzte sie daselbst in ein großes mit Seewasser gefülltes Glas, wo sie bald aus dem Gehäuse wieder vortraten und ihre Branchienbüschel radförmig entfalteten.

Die erste Abbildung der Sabella gab meines Wissens Ellis; vergl. seinen Essay towards a natural History of the Corallines. London. MDCCLV. tab. XXXIV; in seiner Beschreibung S. 92 nennt er sie Corallina tubularia Melitensis, da die Exemplare, welche ihm von Peter Collinson mitgetheilt wurden, an der Küste der Insel Malta gesammelt und in Weingeist aufbewahrt worden waren. Es ist die kleinere der von mir bey Nizza gefundenen Art oder Varietät. Die Abbildung ist später vielfach copiert worden, z. B. Encycl. méthod. Pl. 59. Vers. Auch Baster in seinen opuscul. sabsec. 2. p. 77 tab. 9. f. 1. A. B. — gab eine Abbildung. Linne nannte sie in seiner 12. Edition Sabella penicillus, bey Gmelin steht sie als Amphitrite ventilabrum. Cuvier in der ersten Ausgabe des règne animal rechnet Amphitrite ventilabrum zu seiner Gattung Sabella. Als zweyte Art stellt er die von Viviani in seinem Werke de phosphorescentia maris pag. 4 tab. 4 et 5. abgebildete und Spirographis Spallanzanii genannte Art hinzu und nennt sie Sabella unispira, wo der Branchienbusch der einen Seite kleiner ist, als der der andern und den ersteren an der Basis einschließt. Auch rechnet Cuvier noch andere, bey Müller und andern abgebildete Amphitriten hinzu. Lamarck in seiner hist. nat. des anim. sans vertèbres. Tome V. p. 356 nennt sie wieder Amphitrite ventilabrum. Blainville im Dict. des sc. nat. Art. Sabelle. Tome 46. p. 491 und Tome 57. p. 434 bildet eine eigene Untergattung bey Amphitrite, die er so characterisiert: Espèces dont les branchies sont inégales, pectinées d'un seul côté et contournées en spirale, l'une enveloppant l'autre (Genre. Spirographis Viviani). Er rechnet hiezu als Arten: 1) A. Spallanzanii s. Spirogr. Spall. Viv. s. Sabella unispira Cuv. et Savigny. 2) A. ventilabrum. 3) A. volutaeformis Lamarck. Mehrere Untergattungen schaltet Cuvier in seiner neuen Ausgabe Tome III. p. 192 bey Sabella ein. Leider besitze ich Savigny's Système des Annelides nicht, und konnte auch dasselbe 1828 bey Pancoucke in Paris nicht bekommen; in Deutschland findet es sich nicht bey allen Exemplaren der Description de l'Egypte, ich weiß daher nicht, ob es einen wesentlichen Theil dieses Werks ausmacht. In der Bibliothek des Institut de France benutzte ich früher ein besonders aufgestelltes Exemplar. Der Herausgeber der Isis würde gewiß die deutschen Naturforscher sehr verpflichten, wenn er Savignys System der Anneliden in der Isis abdrucken ließe, da es bey uns so wenig bekannt ist und ich mich erinnere, gelesen zu haben, daß selbst Ehrenberg nur durch Humboldts Vermittelung ein Exemplar erhielt. Vivianis Schrift kenne ich ebenfalls nicht. Nach den Abbildungen, welche Blainville im Dict. des Sc. nat. von Amphitrite Spallanzanii und ventilabrum gibt, kann ich keinen specifischen Unterschied zwischen beyden finden. Ueberhaupt findet man nirgends eine gute Abbildung von Sabella; immer ist sie mit eingezogenen Kiemenbüscheln dargestellt, und ich bedaure deßhalb, eine an Ort und Stelle entworfene Zeichnung unter meinen Papieren nicht mehr auffinden zu können. Am ersten hätte ich gehofft, bey Risso Aufklärung zu finden; aber auch er scheint sich nicht herausgefunden zu haben; vergl. s. Hist. nat. des princip. product. du midi de l'Europe Tome IV. p. 410, wo er die Amphitrite ventilabrum beschreibt und dabey Lamarck V. p. 356 zweifelhaft anführt, auch fragt er Cette espèce est elle bien l'amphitrite éventail des

auteurs? ob er unter seiner Amphitrite Josephina die von mir erwähnte größere Art versteht, weiß ich nicht; sie soll 4 Reihen oder Kreise von Tentakeln oder Branchienfäden haben. Seine A. ramosa kenne ich nicht.

Spirographis Spallanzani s. Sabella unispira ist bey der Anatomie der Anneliden besonders merkwürdig geworden, da Viviani in seinem Werke de phosphorescentia maris behauptet, sie besitze keine Nerven. Schweigger sagt in seiner Naturgeschichte der skelettl. Thiere S. 562. „Wahrscheinlich ist es aber ein bloßer Irrthum, wenn Viviani behauptet, daß auch Sabella unispira keine Nerven besitze, indem an allen übrigen Anneliden, welche Athmungsorgane haben, das Nervensystem recht deutlich ist." Dagegen spricht Meckel, indem er in seinem System der vergl. Anatomie Bd. 1. S. 104 sagt, daß auch er das Nervensystem bey Sabella ventilabrum *Cuv.*, penicillus *Linn.* nicht gefunden habe. — Demohngeachtet habe ich immer gezweifelt, daß das Nervensystem dieser ausgebildeten Annelidengattung fehle und deßhalb eine Anatomie dieses Thiers für sehr wünschenswerth gehalten. Delle Chiaje gibt zwar eine Anatomie in der zweyten Abtheilung des 3ten Bandes von Poli, deren Erscheinung mir jedoch nicht bekannt ist. Ueber den Bau des Darmcanals sagt Meckel nur einige Worte im 4. Bande seines Systems der vergl. Anatomie. Gerne hätte ich diese Lücke ausgefüllt, wenn meine Exemplare vollständig gut wären erhalten gewesen; aber der Weingeist war theils nicht stark genug, so daß sie etwas weich wurden, theils ist die kleinere Art auch nicht hinreichend groß, und bietet so der Untersuchung bey nicht frischen Exemplaren Schwierigkeiten dar. Ich entschloß mich deßhalb das einzige Exemplar der größeren oder dickeren Art zu opfern, bin aber hier ebenfalls nicht so glücklich gewesen, den Bau vollständig auszumitteln. Wer mit den Schwierigkeiten bekannt ist, die sich in solchen Fällen entgegenstellen, wird mir daher die Unvollkommenheit der folgenden Bemerkungen zu gute halten, die ich zurückgehalten haben würde, wenn sich nicht gerade diese Gelegenheit dargeboten hätte.

Die Länge des Körpers des Thiers, welches ich zergliederte, betrug ohne Branchien 3 Zoll 6 Linien, die Breite ½ Zoll, mit den Branchienbüscheln war die Länge 6 Zoll. Die Mund- und Schlundtheile waren eingezogen; gleich hinter dem Munde entsprang der Darmcanal, der mit ziemlich gleichem Durchmesser durch das ganze Thier verlief, und zwar höchst merkwürdig wie eine Spiralfeder gewunden war, so daß Windung auf Windung lang, wie bey b Fig. 13.; die einzelnen Windungen konnte man aber leicht von einander lösen, wie bey *c* geschehen ist; durch diese eigenthümliche, mir bis jetzt bey keinem Wurm vorgekommene, spiralförmige Windung des Darms wird seine Länge beträchtlich, und er mag deßhalb die Länge des Thiers 3—4mal übertreffen. Am Anfang gleich hinter der Mundöffnung liegen zu beyden Seiten des Darms zwey ansehnliche gerunzelte Beutel (a, a), deren Verhältniß und Bedeutung, so wie ihre vordere Mündung ich nicht genau ausmitteln konnte. Unterhalb des Darms auf der Bauchseite kommt eine Muskelschicht, die untere Lage der die Eingeweide umgebenden Muskelhülle; präpariert man dieselbe weg, so findet man den Theil, den ich für den Nervenstrang halte, obwohl er ein sehr eigenthümliches Ansehen hat. Man sieht nehmlich in der Mittellinie durch die Länge des Thiers zwey seitliche Stränge verlaufen, welche durch starke Querstränge vereinigt werden. Die beyden Seitenstränge liegen aber ziemlich eben so weit entfernt von einander, als die Querstränge, so daß dadurch eine Anzahl rundlich viereckiger Oeffnungen zwischen je zwey Quersträngen gebildet wird und der ganze Nervenstrang das Ansehen einer Leiter bekommt. Ob Aeste in die Quere wie gewöhnlich abgehen, kann ich nicht mit Bestimmtheit sagen; ich glaubte zwar immer an den Quersträngen welche abgehen zu sehen; sie waren aber sehr fein, und ich weiß nicht, ob es Nerven sind oder feine Gefäße, die vielleicht von einem sehr zarten Längengefäß herrühren können, das als weißer Faden auf der Mitte des vermuthlichen Nervenstrangs liegt, aber nur unter der Loupe deutlich sichtbar ist.

Für einen Nervenstrang und nicht für ein Gefäßsystem glaubte ich den beschriebenen Theil dem ganzen Ansehen nach halten zu müssen. Die Endigung am Kopfende konnte ich nicht deutlich darstellen; in Fig. 14. habe ich eine Abbildung eines Stückes davon, vergrößert, gegeben. Das Nervensystem der Anneliden bedarf überhaupt einer genaueren Untersuchung; wie verschieden ist nicht der Nervenstrang von Hir. medicinalis mit seinen entfernten, gesonderten Ganglien, noch mehr der von Pontobdella muricata, nach meinen Untersuchungen, von der Bildung bey Lumbricus, Arenicola, wo die Anschwellungen sehr zahlreich sind, aber sehr nahe stehen und fast verschmelzen! Bey Arenicola konnte ich übrigens eben so wenig als Meckel (vergl. Anat. Bd. 1.) ein Hirnganglion finden, noch die Vereinigung der nach vorn zwar auseinander weichenden, aber sehr zarten, fast verschwindenden Stränge über dem Schlunde bey der genauesten Zergliederung wahrnehmen. Doch davon bey der Mittheilung von Delle Chiaje's Arbeiten über Lumbricus und Arenicola ein mehreres.

Fig. III. Darmcanal von Sabella ventilabrum.
— XIV. Nervenstrang von Sabella ventilabrum; doppelt so groß als in der Natur.

Uebersicht der Tafel X.

Fig. I. A. Hirudo medicinalis nach **Delle Chiaje.**
— I. B. Hir. vulgaris nach Morren.
— I. C. — — — —
— II¹ bis II⁵. Polia siphunculus.
— 3. Polia lineata.
— 4. — oculata.
— 5. — geniculata.
— VI. A—VI. D. Zoantha.
— 7. Sabella Lucullana.
— 8. Sabella nuda.
— 9. Sabella euplaeana.
— 10. Serpula fimbriata.
— 11. Nais de Horatiis.
— 12. Trichocephalus acetabularis [Hectocotylus].
Alle nach Delle Chiaje.
— 13. } Sabella ventilabrum var. major, nach der
— 14. } Natur, von **R. Wagner.**

Zoological Journal
Tom. V. No. XVIII. 1830.

26) S. 145. Mac Leay über den Thorax der Kerfe (schon gegeben Heft I. S. 98).

27) S. 179. W. S. Mac-Leay, Nachtrag zu Capromys.

In meinem früheren Aufsatze sind 2 Druckfehler; der spanische Name für den lästigen Pulex penetrans ist Nigua, und der britische in Westindien Chigoe oder Jigger.

Ich habe auch Pöppigs Aufsatz über Capromys in den philadelphischen Transactions gelesen und gesehen, daß er mehrere meiner Bemerkungen früher gemacht hat. Nach seinen Bemerkungen glaube ich auch, daß das von Say als Isodon pilorides beschriebene Thier nicht Oviedos Mohuy ist, sondern nur eine Abart von Capromys fournieri oder dem Hutia-Congo. Capr. prehensilis ist das Mohuy oder Hutia-Carabali. Uebrigens zweifle ich, daß das letztere einen so guten Greifschwanz habe, als Pöppig angibt. Ich habe gesehen, wie ein Neger eines am Schwanze gehalten und es geschwungen, ohne daß es im Stande gewesen wäre, sich umzuwenden und ihn zu beißen. Es scheint, so am Schwanze aufgehangen, sich gar nicht helfen zu können. Sie können sich mit erstaunlicher Kraft an Baumlöchern mit ihren Klauen halten. Ich habe gesehen, daß auf diese Weise ein Neger einem den Schwanz ausgerissen hat. Beyde Gattungen fressen gern Raupen und Puppen, lieben aber die mulmfressenden Larven, z. B. von den Dynastiden nicht besonders. Sie fressen auch trockenes Gras oder Heu. Ihr Lieblingsfutter aber in ihren Wäldern ist die abgefallene und verdorbene bittere wilde Pomeranze. Nachts, wo sie eigentlich herumstreifen, klettern sie herunter, um diese verfaulten Pomeranzen und andere gefallene Früchte oder Samen zu fressen. Sie sind in einigen Gegenden dieser Insel (Cuba) so häufig, daß nicht selten alle Neger eines Ingenio oder einer Zuckerpflanzung kein anderes Fleisch als dieses essen.

28) S. 181. J. Blackwall, über die Art, wie die geometrischen Spinnen ihre Netze bauen.

Kirby und Spence haben im 13ten Briefe des ersten Bandes ihrer Entomologie (Stuttgard bey Cotta) die ausführlichste Beschreibung von diesem Netzbau gegeben; ich theile daher nur meine besonderen Bemerkungen mit.

Sie hängen ihr Netz schief oder fast senkrecht an Bäume, Häuser usw. Zuerst umschließen sie ein Feld mit Fäden in unbestimmter Figur, indem sie an den Gegenständen herumlaufen und da und dort den Faden anheften; nachher verstärken sie diese Gränzlinien mit einigen anderen Fäden und spannen sie durch viele kleinere Fäden, die in verschiedene Richtungen gezogen werden. Dann füllen sie diesen Umriß aus, indem sie an demselben fortlaufen und den neuen Faden durch einen Hinterfuß vom ersten entfernt halten und ihn an der entgegengesetzten Stelle des Umrisses bevestigen. In der Mitte dieser Diagonale welche den Mittelpunct des Netzes bilden soll, bevestigen sie einen neuen Faden, den sie auf dieselbe Art wieder nach dem Umkreise fortführen. An diesem Faden kehren sie zurück und lassen den neuen Faden an den vorigen ankleben bis zum Mittelpunct. Auf diese Weise machen sie, ohne irgend eine Regelmäßigkeit zu beobachten, 20—30 Radien von Doppellinien, so daß das Netz wie ein Rad mit Speichen aussieht. Dann setzen sie sich in die Mitte, drehen sich herum und zerren jeden Radius, um zu sehen, ob er stark genug sey; reißt er, so ersetzen sie ihn durch einen neuen. Dann laufen sie in einer Spirallinie um den Mittelpunct des Netzes herum und drücken den Faden auf jeden Radius an, so daß die inneren Windungen näher an einander liegen als die äußeren. Alle genannten Fäden haben nichts kleberiges. Nun wird eine Spirallinie vom Umkreise aus gegen den Mittelpunct gesponnen, welche der wichtigste Theil des Netzes ist. Dieser Faden ist voll kleiner Kügelchen wie kleberiges Gummi, woran auch Staub hängen bleibt, nicht aber an den Radien und den Fäden des Umkreises. An diesen kleberigen Fäden bleiben allein die eingeflogenen Kerfe hängen; da sie aber ihre Klebrigkeit bald verlieren, so müssen sie oft erneuert werden. Dann bevestigen sie ihren klebrigen Faden am äußeren Ende eines Radius und gehen auf demselben nach dem Mittelpunct, treten auf den andern Radius und gehen gegen den Umkreis zurück und bevestigen, indem sie den Faden vom Radius mit einem Hinterfuß abhalten, denselben gegen das Ende eines jeden Radius, welchen sie endlich als unnütz abbeißen. Dann bauen sie irgendwo in der Nähe eine Zelle, um sich darinn zu verbergen, spinnen aber vom Mittelpunct des Netzes bis zu ihrem Versteck einen Faden, der aus mehreren anderen besteht, und dessen Zittern sie vom Fang ihrer Beute benachrichtet. Damit hört ihre Arbeit auf. Manche Gattungen benutzen auch einen Radius zur Schwingungslinie, je nach der Lage ihres Verstecks. Nach Kirby lassen sie in der Mitte einen offenen Raum, um daselbst zu lauern; das thut aber nur eine einzige Gattung.

Wenn die Spinnen nicht an alle Anheftpuncte kommen können, wie z. B. bey Wasserpflanzen, so überlassen sie die Fäden dem Luftzug. Setzt man sie auf einen Stab in einem Gefäß mit Wasser, so wissen sie nicht zu entkommen; sobald aber ein Luftzug entsteht oder man auf sie bläst, so richten sie sogleich ihren Bauch nach dem Winde, lassen einen Faden aus, welcher dem Zuge folgt und sich irgendwo anhängt. Sie ziehen ihn dann mit dem Fuße an, bevestigen ihn an den Stab und laufen darauf davon. Ich habe oft bemerkt, daß sie im Freyen unter ähnlichen Umständen dasselbe thun. Die anderen Fäden laufen den ersten meistens parallel, weil die Spinnen bey gutem Wetter gewöhnlich nach Sonnen Untergang arbeiten und daher alle Fäden dem Luftzuge folgen. Machen sie das Netz an Stellen, die nicht ringsum von Gegenständen umgeben sind, so spinnen sie zuerst einige Strahlen und bevestigen sie an die zugänglichen Stellen; dann heften sie einen Faden an das entfernteste Ende eines Radius, laufen daran fort bis dahin, wo er an einen andern Radius stößt, und gehen sodann an diesem bis an sein Ende, wo sie den neuen Faden vestmachen, und auf diese Weise verbinden sie entfernte Gegenstände durch Randlinien.

Bey diesen Geschäften werden die Spinnen vorzüglich

durch das Gefühl geleitet, theils weil sie die Fäden wiederholt anziehen, theils weil sie meist bey Nacht arbeiten? auch habe ich welche in ganz finstere Gefäße gesperrt, und dennoch haben sie vollkommene Netze verfertigt.

Lister (de Araneis p. 8) glaubte, die Spinnen könnten ihre Fäden in den Bauch zurückziehen. So sieht es auch allerdings aus. Der kleberige Faden wird oft länger ausgezogen als nöthig wäre; dann geht die Spinne wieder etwas zurück, um ihn an dem übersprungenen Radius zu bevestigen, wobey der Faden in den Bauch zurückzugehen scheint. Es ist aber nur Schein, der von der Elasticität herkommt. Der kleberige Faden nehmlich (nicht die Radien und Randlinien) ist so elastisch, daß man ihn einige Zoll lang ziehen kann; läßt man nach, so verkürzt er sich wieder auf ein kleines Kügelchen. Daher kommt es auch, daß das Netz durch Wind oder einfliegende Kerfe nicht leidet.

Um zu erfahren, ob etwas todtes oder lebendiges ins Netz gefallen ist, so zerrt die Spinne ihren Verbindungsfaden und läßt ihn schnell los, wodurch eine Erschütterung im Netz entsteht, welche wieder das gefangene Kerf zum Zappeln veranläßt. Sie läuft sodann an den nächsten Radien nach der Beute, vermeidet aber vorsichtig die kleberigen Fäden, und zieht immer einen neuen Faden hinter sich her.

29) S. 189. J. Blackwall, Bemerkungen über eine kürzlich beschriebene Gattung Schwan.

Yarrell sprach in der Linneischen Gesellschaft am 23. Jan. 1830 über einen neuen in England gefangenen wilden Schwan. Die Naturforscher haben bis jetzt nur einen wilden Schwan angenommen; wiederholte Zerlegungen haben mich aber von einer neuen Gattung überzeugt. Er ist um ⅓ kleiner als der Hooper, sonst ihm sehr ähnlich, außer in der Anatomie.

Am 10. December 1829 flog ein Schwarm von 29 Schwänen bey Crumpsall, etwa 105 Fuß hoch, nach Norden unter lautem Geschrey; einer wurde angeschossen. Auf dem Wasser sehen sie wie Gänse aus, Hals aufrecht ohne den zierlichen Anstand der stummen Schwäne, scheu und furchtsam; vermieden die Nachbarschaft derselben auf demselben Wasser. Ich halte sie auch für eine besondere Gattung.

Am 28ten Hornung flogen wieder über Crumpsall nach Südosten 73 Stück dieser neuen Schwan-Art, welche Yarrell Cygnus bewickii genannt hat. Sie flogen in einer langen Linie und wurden für wilde Gänse gehalten, unterschieden sich aber deutlich durch ihr weißes Gefieder, die schwarzen Füße und ihr Geschrey.

30) S. 191. Entomologische Notizen von C. Heineken (nun todt).

In Kirbys Einleitung zur Entomologie Bd. 1. S. 361 (Stuttgard b. Cotta) steht: Das Weibchen von Lycosa füttert seine Jungen bis zur ersten Häutung. Es nahm mich wunder, woher die Mutter die Nahrung für so viele und kleine Junge bekommen möchte, und ich spürte daher der Sache nach. Ich hatte lange das Weibchen einer neuen Lycosa (1 Zoll lang) in einem Käfig, woran es gewöhnt war, da dieses keine Weberspinnen sind. Es hatte am 10. August 1827 einen Eyersack ausgebrütet, und war bald von Jungen bedeckt. Ich gab ihm eine Fliege, die es auffraß, ohne daß sich die Jungen im geringsten darum kümmerten.

Am 15ten. Die Jungen haben die Mutter nie verlassen und nie Theil an ihrem Futter genommen; am 21ten deßgleichen. Am 25ten sind die Jungen zum Käfig hinaus.

Um zu erfahren, ob sie durchaus keine Nahrung von der Mutter erhalten haben, setzte ich einen Trupp am 12ten in ein Glas ohne alle Nahrung. Am 24ten war selbst durch eine Linse kein Unterschied in der Größe zwischen ihnen und denen auf der Mutter zu erkennen, nachher fiengen sie an zu sterben, und am 31sten fraß eines das andere. Die Mutter gibt also den Jungen nichts anderes als Schutz. Hierinn scheint mir bey den Spinnen folgende Stufenreihe Statt zu finden.

1) Welche kümmern sich nicht um die abgelegten Eyergespinnste und verlassen dieselben so wie das Gewebe, so bald alle gelegt sind. Epeira cacti s. Aranea fasciata *Fabr.*

2) Welche bleiben im Gewebe, kümmern sich aber nicht um das Eyergespinnst. Epeira fasciata *Walck.*

3) Welche bleiben beym Eyergespinnst, bis die Jungen ausschlüpfen, kümmern sich aber nicht um dieselben. Epeira castrensis.

4) Welche sitzen auf dem Eyergespinnst. Clubiona, Salticus.

5) Welche schleppen dasselbe unter dem Bauche mit sich, bevestigen es nachher an das Gewebe und halten es mit ihren Vorderfüßen. Theridion inflatum.

6) Welche schleppen es zwischen den Kiefern und verlassen es nicht eher, als bis die Jungen ausgeschlüpft sind. Pholcus phalangioides.

7) Welche schleppen es immer am After mit sich herum und beschützen die Jungen eine Zeit lang. Lycosa.

Das letzte ist das höchste, wozu es eine Spinne in der mütterlichen Liebe bringen kann.

Bey Einsperrung von Spinnen fand ich immer am andern Morgen das Männchen todt. Ich sperrte ein Paar Epeira cacti, die in einem Gewebe einige Zoll weit von einander saßen, ein; den andern Morgen war nur noch ein Bein vom Männchen übrig. Eben so fand ich von Epeira calophylla, die ich aus 2 abgesonderten Zellen an ein und demselben Pomeranzenblatt genommen hatte, den andern Tag das Weibchen todt und das Männchen starb eine Stunde darauf. Allein solche Vorgänge in der Gefangenschaft entscheiden nichts.

Ceratitis citriperda (von Mac-Leay Nr. 16.) habe ich auch beobachtet. Dieses Kerf ist wenig lebhaft und fliegt nur von einem Strauch zum andern, nie auf Blumen und nach Futter; lebt daher wahrscheinlich nur kurze Zeit.

Ich erhielt es auch aus Puppen in verdorbenen Limonien und Kirschen.

31) S. 201. Gapper, Bemerkungen über Vierfüßer in Ober-Canada zwischen York und dem See Sincor, geordnet nach Richardsons Fauna boreali-americana (Isis 1832 H. 1. S. 63).

1) Vespertilio pruinosus *Say*.

3) V. subulatus *Say*, die gemeinste Gattung.

4) Sorex forsteri *Rich*. Wenn nach Richardson der erste obere Backenzahn kleiner als die 2 folgenden ist, so muß sein Stück eine eigene Gattung seyn; allein es ist wahrscheinlich ein Druckfehler, weil dieser Zahn in allen anderen Gattungen der größte ist, wie es sich wirklich in meinem Stück verhält. Länge $2\frac{1}{2}$ Zoll, Schwanz $1\frac{1}{2}$ Zoll, Gewicht 42 Gran. Schwanz vierschrötig. Farbe oben wie gebrannte Umbra, unten gelblichbraun. Sehr gemein, findet sich oft erfroren auf dem Schnee in den Wäldern.

Sorex talpoides *N.*: Schwanz rund, so lang als der Kopf; Ohren kurz und behaart; Augen sehr klein mit nacktem Ring; oben dunkelgraulichbraun, unten heller. Zähne $\frac{2}{2}$, seitliche Schneidzähne $\frac{5-5}{2-2}$, Backenzähne $\frac{4-4}{3-3}$ = 32, braun; die oberen mittleren Schneidzähne haben hinten eine Kerbe, der 2te untere [sic] seitliche Schneidzahn ist der größte, die 2 folgenden viel kleiner, der 5te der kleinste; alle haben an der inneren Seite einen kleinen Lappen; die unteren mittleren Schneidezähne sind an ihrem oberen Rand gekerbt. Länge $4\frac{1}{4}$ Zoll, Schwanz 1 Z. Gemein in Sumpfboden. Taf. 8. Weibchen.

6) Scalops canadensis *Cuv.*
8) Ursus americanus *Pall.*
11) Procyon lotor.
14) Putorius vulgaris.
15) P. erminea.

16) P. vison *Rich.*, 12 Zoll lang, Schwanz 6 Z.; Weibchen. Im Magen ein Frosch. Im Museum zu Neu-York sind 2 Stücke einer größeren Gattung, vielleicht Cuviers Mustela vison.

17) Mustela martes, sehr gemein um Bristol, verschieden vom canadischen durch den gleichförmigen gelben Fleck, der beym letzteren eine unregelmäßige Gestalt und braune Flecken hat. Kopf fuchsartig, wahrscheinlich Sillimans fuchsartiger Marder.

18) Mustela canadensis *L.*: Pekan oder Fischer: Länge $19\frac{1}{2}$ Z., Schwanz $15\frac{1}{2}$ Z., Weibchen.

19) Mephitis americana, Skunk.
20) Lutra canadensis *Sab.*
22) Canis lupus griseus, Gray Wolf.
26) C. vulpes fulvus *Desm.*, American Fox.
Var. C. v. argentatus — Black s. Silver Fox.
30) Felis canadensis *Geoffr.*, Canada Lynx.
31) Castor fiber, jetzt selten.
34) Fiber zibethicus.

35) Arvicola riparius *Ord?*, Bank Meadow Mouse, $5\frac{1}{2}$ Zoll, Schwanz 2 Zoll, die gemeinste Maus auf den Feldern von Obercanada, macht oberflächliche Gänge unter gefallenen Bäumen, Schranken, Hecken usw., und im Winter unter dem Schnee; das Weibchen macht das Nest aus Gras unter Baumstumpen, besucht auch die Scheuern.

A. gapperi *Vig.*, eine Mattenmaus, deren Schwanz über halbe Leibeslänge hat; Ohren kurz und rund; Rücken und Kopf oben castanienbraun, Seiten und Gesicht gelblichbraun, Bauch gelblichweiß, Kinn und Kehle aschgrau, t. 9. Gemein an den Ufern der Waldbäche, gräbt, wie die vorige, frißt gern Fleisch und ärgert die Jäger, indem sie die Lockspeise für Marder verzehrt und die Fallen zuwirft. 4 Zoll lang, Schwanz $1\frac{3}{4}$ Z. Füße weißlich, ist nicht spitznasig, wie Richardsons A. noveboracensis. — Richardson setzt bey: Diese Arvicola hat größere Ohren als meine A. noveb. und ist wahrscheinlich Rafinesque's A. noveboracensis.

Mus decumanus, eingeschleppt, nur in Lagerhäusern am See Ontario.

Mus musculus, eingeschleppt, überall gemein. Eine Menge erfror in den Scheuern, die einheimischen Mäuse nicht.

Cricetus myoides, *Nob.* Schwanz länger als Leib; Augen und Ohren groß; Leib oben mit Schwarz und Hellröthlich oder Gelblichbraun gemischt, unterhalb reinweiß, t. 10. Zähne $\frac{2}{2}$, Backenzähne $\frac{3-3}{3-3}$ mit langen Wurzeln, die Kronen mit mehreren kleinen stumpfen Höckern und gewundenen Schmelzleisten. $3\frac{3}{4}$ Zoll lang, Schwanz $3\frac{1}{4}$ Zoll; Nase spitzig; Ohren oval; Backentaschen groß; Schwanz beschuppt und behaart; Füße stark; vor jedem Ohr ein weißlicher, an der Wurzel der Schnurren ein schwärzlicher Fleck. Aehnelt Richardsons Mus leucopus, dem aber die Backentaschen fehlen. Ueberall gemein, klettert auf Bäume, nistet mit Distelflaum in Löcher näher gegen den Gipfel als der Wurzel; obschon er Korn ansammelt, so läuft er doch auch im Winter herum und liest die Körner aus dem Dung im Schnee auf, nistet auch in Feimen im Felde.

46) Meriones labradorius *Rich.* Das Weibchen macht ein Nest von Gras in Furchen, hat 5 Junge. Länge $3\frac{3}{4}$ Z., Schwanz 5 Z.

47) Arctomys empetra, Ground-Hog der Pflanzer, lebt einsam, gräbt in Sandufer, nicht selten.

57) Sciurus lysteri *Ray*, Chipmunk der Pflanzer, sehr gemein; läuft immer an Zäunen und versteckt in Büschen und stößt ein besonderes Geschrey aus, wenn es aufgestört wird; gejagt läuft es auf Bäume, geht aber bald herunter, nimmt einen großen Satz und sucht in seine Höhle im Boden zu kommen.

59) Sc. hudsonius *Penn.*, Chickaree Red Squirrel, keine Backentaschen, obschon von Cuvier unter diese Abtheilung gesetzt.

60) Sc. niger *L.*, Black Squirrel, nicht ganz 1 Fuß

lang, Schwanz 13 Zoll; meist ganz schwarz, aber auch mit hellbraunen Flatschen am Bauch, jedes Haar schwarz geringelt; es gibt auch mit ganz braunem Bauch. Ohren im Sommer mit kurzen Haaren, im Winter ½ Zoll lang. Ueberall, wo Niederlassungen sind, nistet in hohle Bäume mit Distelflaum. Ich habe ihre Spur auch im Schnee bemerkt.

Sc. leucotis *Nob.* grau mit weißen Ohren; oben weiß, schwarz und ockergelb gesprenkelt, unten graulichweiß; Schwanz länger als Rumpf und Kopf, weißgerandet, t. 11. Länge 12 Zoll, Schwanz 13 Zoll. Nicht gemein, bey New-York.

Pteromys volucella, 6 Z. l., Schwanz 4 Z.

68) Lepus americanus *Erxleb.*, Füße groß im Verhältniß zum Leib.

77) Cervus leucurus *Dougl.*, langschwänziger Hirsch.

32) S. 207. H. J. Brooke, über Conchyliologie als besonderer Zweig der Wissenschaft betrachtet. — Zeigt, daß man noch keine festen Grundsätze in der Classification habe.

33) S. 213. J. O. Westwood, über die Verwandtschaften der Sippe Clinidium *Kirby.*

Nach der Schätzung von Mac-Leay steigt die Zahl der bereits in den Sammlungen befindlichen Kerfe auf 100000, und diese seyen nach dem vielen neuen, was bey jeder Sendung ankomme, nur auf ¼ der in der Welt vorhandenen zu setzen.

Kirby sagt von seinem Clinidium (vergl. Isis 1831. H. VII. S. 716), daß es verschiedene Gruppen darstelle, und er nicht wisse, wohin es eigentlich zu bringen sey. Leider wurden die Freßwerkzeuge nicht untersucht; indessen ist zu bemerken: mentum latum, utrinque tumidum; corpus apterum, non depressum; der scheinbare Mangel netzförmiger Augen, an deren Stelle ein glatter Raum, die Bildung der Schienbeinenden und die 5gliederigen Fußwurzeln.

Zu derselben Zeit erhielt ich aus Deutschland einen auch noch zweifelhaften Käfer, der dem Clinidium verwandt schien, und den man vielleicht bald damit vereinigen wird. Es ist Rhysodes exaratus Tab. Suppl. 46 f. 1., eine Sippe von Latreille vorgeschlagen, aber nicht beschrieben, erst von Dalman (Analecta ent. p. 93. Isis 1825 Heft 1.) auseinander gesetzt. Er sagt indessen von den Freßwerkzeugen nur:

Os durum et adeo occultatum, ut ejus partes in exsiccatis vix enucleandae. Caput subtus planum, mento punctato, flavo pubescente, antice sinuato, lobo medio acuto. Os mandibulis brevibus, palpis retractis, occultatis.

Latreille sagt in Cuviers zweyter Ausgabe S. 487: Les mandibules sont à ce qu'il m'a paru, rétrécies et presque tricuspidées à leur extrémité. Le menton est corné, très-grand, en forme de bouclier, terminé supérieurement par trois dents ou pointes. Les palpes sont fort courts.

Ich habe mein einziges Exemplar zerlegt und fand folgendes:

Hintere Kopfwinkel abgerundet (wahrscheinlich von Kirby für Augenstellen angesehen); Augen oval, seitlich, mäßig, hinter den Fühlern netzförmig; Oberlippe sehr klein, halbrund, jederseits mit einer kurzen Borste, Oberkiefer sehr klein, länger als breit, 3zähnig am Ende; Unterkiefer breit am Grunde, Spitze lang und schmal, zugespitzt; Lippenpalpen 4gliederig, 1stes und 3tes Glied kurz, 2tes doppelt so lang, 4tes doppelt so lang als das 2te, zugespitzt. Unterlippe sehr klein und 3eckig; Palpen etwas länger, dreygliederig, Glieder ziemlich gleich; Kinn sehr groß und hornig, dreyspitzig.

Vordere Ecken des Thorax abgerundet. Schenkel verdickt, mit einer Längsfurche zur Aufnahme der Schienbeine, welche verschiedene Stacheln haben.

Dalmans Käfer fand sich in faulem Nadelholz, Kirby's in faulem Holz. Bey beyden ist gleich: Fühler und Oberlippe, Kieferpalpen und Oberkiefer, Unterkiefer, Unterlippe und Lippenpalpen, Leib niedergedrückt, Füße kurz, Schienbeinstacheln, Zahl der Tarsusglieder. Kinn verschieden, so wie Gestalt des Kopfes, der Brust und der Flügeldecken.

Rhysodes steht wohl am besten bey den Cucujidae, ungeachtet der 5gliederigen Tarsen. Ich will deßhalb die Verwandten vergleichen.

Cucujus rufus ist eine eigene Sippe: Catogenus, tab. suppl. 46 f. 2. — Ausführlich beschrieben. Unterscheidet sich vorzüglich von Cucujus durch den flachen länglichen Leib, die Freßwerkzeuge, körnige Fühler und 5gliederige Tarsen.

Dieser americanischen Sippe ist verwandt Isocerus carinatus *Klug* vom Vorgebirg der guten Hoffnung, welchen Hope Anisocerus nennt, weil Isocerus schon vergeben; steht am nächsten der Passandra *Dalman* im Appendix von Schönherrs Synonymia III. p. 146 t. 6. f. 5., welche nicht 4, sondern wirklich 5 Tarsusglieder hat.

Die nächst verwandte Sippe ist Dendrophagus crenatus *Gyll.*, welche sich Uleiota *Latr.* nähert (U. flavipes) und diese dem Cucujus (C. depressus et clavipes). Cucujus ist der Trogosita verwandt, welche alle nach Gyllenhal 5gliederige Tarsen haben. Megagnathus ist das Verbindungsglied beyder Familien, gut abgebildet bey Sturm.

Bey Trogosita virescens, caerulea und aenea sind alle Tarsen nur 4gliederig; ich stelle sie als Sippe auf: Temnocheila. Alle diese Kerfe sind den Lucaniden verwandt [Dieser Aufsatz ist sehr ausführlich, aber so unklar und so wenig zusammengestellt, daß wir nicht alles anführen können.].

34) S. 238. A. Collie, einiges über die Naturgeschichte der Känguruh.

Cockburn-Sound in Westaustralien d. 26. Jan. 1830.

Buache oder Garden-Island im genannten Sund ist außer den Bäumen mit Unterholz und niedrigem Gesträuch dicht bedeckt. Darunter findet sich ein kleines Känguruh, wahrscheinlich Didelphys brunii, in großer Menge; heiße zu Sidney Bush Kangaroo oder Wallabee. Die Männchen wiegen 14 Pfd., Weibchen viel weniger. Ist oben bräunlich, unten graulich.

Im July und August sah ich mehrere Weibchen, jedes mit einem Jungen, das so groß war, daß es bald die Mutter verlassen konnte. Sie waren halb so groß als die Mutter und ziemlich mit Haaren bedeckt. Von den 4 Zitzen war nur eine verlängert.

Von dieser Zeit bis jetzt habe ich oft den Zitzenbeutel besehen, ihn aber leer und sehr zusammengezogen gefunden, aber noch mit der vergrößerten, jedoch kleiner gewordenen Zitze. Am 23. d. brachte man mir ein Weibchen mit seinem kleinen Jungen an der Zitze, welches nicht länger ist als $1\frac{1}{2}$ Gelenk vom Ende des kleinen Fingers. Bedeckung fleischfarben und so durchscheinend, daß man die Gefäße und Eingeweide sieht; dennoch sind seine Glieder ganz ausgebildet und seine Muskelkräfte so stark, daß es beym Saugen alle Theile seines Leibes in Thätigkeit setzt. Die Person, welche die Mutter für mich wartet, sagte mir, daß das Junge nicht immer die Zitze im Munde halte, sondern oft los lasse. Sie hat dasselbe einmal mit der Hand aus dem Sack genommen und es hat sich von selbst wieder an die Zitze geheftet. Gestern habe ich selbst das Junge sanft am Kopf gedrückt, bis nach einer Minute die Zitze aus dem Mund war; sie hatte an der Spitze eine Verdickung, wodurch sie im Munde vestgehalten wurde. Nachher legte ich den Mund wieder dicht vor die Zitze, aber das Junge machte keine Anstalt, sie zu fassen. Ich ließ dann den Beutel zufallen. Eine Stunde nachher war das Junge noch los; nach zweyen aber hielt es wieder vest und zog.

Bey einer anderen Mutter fand ich noch ein kleineres Junges, nur etwa zur Hälfte größer, als Vespa vulgaris; dennoch waren seine Glieder, selbst die Zehen entwickelt; es hieng ganz frey an der Zitze, welche über 5 Lin. lang und voll Gefäße war, ohne abzufallen. Eine andere Zitze daneben war größer, ohne Gefäße, und gehörte wahrscheinlich einem Jungen der vorigen Tracht.

Ein Officier beobachtete ein Känguruh beym Gebären. Während der Fötus aus der Scheide getrieben wurde, lag die Mutter an der Seite des Käfigs halb auf dem Rücken und halb auf der Seite. Die Hinterbeine hielt sie aus einander, und das Junge kroch zwischen dem Pelz gegen die Oeffnung des Bauchbeutels; während dieser Zeit hatte die Mutter den Kopf gegen das Junge gewendet, um dessen Fortschritte zu beobachten, welche ungefähr so schnell waren, wie die einer Schnecke. Der Officier nahm dann, da er die merkwürdige Oeconomie dieser Thiere nicht kannte, das Junge weg, ehe es am Orte seiner Bestimmung angekommen war. Dieß geschah vor 2 Tagen.

Die Naslöcher der Jungen sind offen, so daß sie während des Saugens athmen können; indessen ist die Beutelspalte dicht geschlossen, so daß die Luft durch einen besonderen Mechanismus bißweilen eingelassen werden muß.

35) S. 241. Bücher-Auszüge.

36) S. 263. Verhandlungen der Linneischen Gesellschaft.

37) S. 268. Kurze Nachrichten.

Ueber Guildings Beschreibung des Ancylus (Vol. III. p. 535) von M. G. Berkeley. Ancylus gehört unzweifelhaft zu den Limnäaden, und ist der Physa nahe verwandt. In der Beschreibung steht aber: Animal unisexuale? Penis? exsertus, ad radices tentaculi sinistri. Branchiarum ramulus parvulus prope anum et foramen laterale, was nicht mit Ancylus fluviatilis et lacustris übereinstimmt, wovon ich die erste Gattung untersucht habe. Das Thier ist ganz gewiß Zwitter, wie ich es im Sptbr. 1829 in England, und auch Lowe auf Madera gefunden hat. Die Ruthe ist retractil, nicht exsertus, und liegt an der Wurzel des linken Fühlfadens. Die Athemhöhle ist wie bey Physa, auch auf der rechten Seite, mit einem verschließbaren Rand, in dessen Ecke der After liegt, und zwischen ihm und dem Fuße die Mündung des Eyergangs. Das Thier athmet Luft und kann mittels seines breiten Fußes schwimmen. Stimmt auch mit der Physa besonders darinn überein, daß die Schale links ist, so wie die Athemhöhle, Ruthe, Mündung des Eyergangs und After, auch ein Ohr oder einen Sack unter der Wurzel der Fühlfäden hat, welcher bey Limnaea und Aplexa fehlt, bey Planorbis (corneus), welcher auch eine Linksschnecke ist, sich deutlich findet.

Wenn nun nach der Abbildung Tab. Suppl. 26. f. 5. *b* wirklich gefiederte Kiemen vorstellt, welche die Luft vom Wasser absondern, so gehört das Thier augenscheinlich nicht zu den Limnäaden. Hätte nun Guilding nicht von einem penis exsertus geredet, so glaubte ich, er könnte den von Eyern angefüllten Eyergang für eine Kiemenfeder angesehen haben. Fig. 5. a hat ganz dieses Ansehn, und auch Guildings Ausdruck: branchiarum ramus parvulus *prope* anum et *foramen laterale* spricht dafür. Guildings Beschreibung der Eyer stimmt mit Pfeiffers überein. Sollten sich indessen Guildings Angaben bestätigen, so wäre es eine neue Sippe, und zwar unter den Pectinibranchia des süßen Wassers, entsprechend wegen der schüsselförmigen Schale der Calyptraea und Pileopsis im Meerwasser; allerdings eine auffallende Abweichung unter den Pectinibranchia, wo die Kiemenhöhle oben auf dem Halse nicht seitlich liegt. Auf ähnliche Art weicht Cyclostoma, Helicina unter den Pulmonifera ab, indem ihre Athemhöhle vorn ganz geöffnet ist.

S. 271. Ueber Mustela flavigula *Bodd.* vom Hauptmann Shore.

Findet sich in ganz Kumoun, Gurhwall und einem Theil von Sirmoor, Provinzen in dem Hügelland längs dem Himaleh vom Flusse Kalee bis über den Jumna hinaus, ein Stück Land 300 englische Meilen lang und 60 breit. Da sich dieses Thier auch in Neapel findet, welches

einige Hundert Meilen Südöstl. von jenen Provinzen liegt, so kommt es wohl auch im Zwischenland, welches seiner Oberfläche nach dem übrigen gleich ist, vor. Hält sich besonders in den warmen Thälern auf, aber auch höher, wo das Clima etwa so warm ist, wie im mittleren Frankreich. Es ist so gemein und vielleicht noch gemeiner als der Iltis (Polecat) in England; in den indischen Ebenen habe ich nie etwas davon gehört. Lebt in Felsen- oder Baumhöhlen, und klettert sehr hurtig darauf herum, frißt vorzüglich Vögel, Ratten, Mäuse, Hasen und selbst junge Kälber vom Kakur (eine Hirschart, 18—20 Zoll hoch, mit Eckzähnen, wie Hund, und einem Ruf, wie das Bellen eines kleinen Hundes). Während meines Aufenthalts auf den Hügeln jener Provinzen habe ich 4 geschossen, hatte 2 lebendig und den Leib und das Fell, Männchen und Weibchen, von einem Dutzend, die mir die Bauern gebracht. Es wechselt sehr in der Farbe; alle oberen Theile sind sehr dunkelschwärzlichbraun, bey einigen schwarz. Kinn und Unterkiefer rein weiß, Kehle aber bey einigen hellgelb, bey andern pomeranzengelb, noch bey andern hellfahlbraun. Das übrige des Leibes ist hellbraun (tawny) mit schwarzen Haarspitzen; bey einigen verdunkelt sich das Hellbraune in Braun, und selbst Dunkelbraun, weil mehr als die Haarspitze schwarz ist. Die Farbe scheint nicht nach den Jahrszeiten zu wechseln, weil ich alle diese Abänderungen bey Erwachsenen zu derselben Zeit gesehen habe. Jung gefangen wurde eines so zahm, daß es frey an einem Brunnen herumlief und mit den Leuten spielte, welche Wasser holten. Länge 20¾ Zoll, Schwanz 19½ Zoll. — Heißt in Gurhwall und Kumoun Tooturälae, in Sirmoor Koseah oder Koosiar. Die eingeschickte Abbildung gleicht der von Mustela hardwickii im Zoological Journal T. IV. t. 8., welche einerley ist mit M. flavigula *Bodd.*

S. 273. **Vigors, über einige neue Vogel-Gattungen.**

Der Verfasser gibt hier die Charactere; da er aber weitläufiger davon zu reden verspricht, so heben wir nur die Namen aus.

Eurystomus collaris.
Tyrannulus albocristatus.
Pyrrhula capistrata.
Psittacara nana.
Platycercus stanleyi, pileatus.
Palaeornis columboides, inornatus, rosaceus?
Columba spiloptera.
Ortyx montezumae, squamatus.

Emarginula

von Savigny, erklärt von Audouin. Isis Tafel XII. (aus Description de l'Egypte. Edit. II. 8. T. XXII. p. 141 t. 3.

Emarginula *Lamk* hat nach Cuvier einen kleinen Spalt vorn in der Schale und dem Mantel, welcher zur Kiemenhöhle führt; die Mantelränder schlagen sich über den Schalenrand; Fühlfäden kegelförmig, mit den Augen auf einem Höcker vorn an ihrer Wurzel; Fußrand mit einer Reihe Fäden besetzt.

E. cuvieri f. 2. ist kleiner als E. fissura, und die Längsrippen entfernen sich in der Mittellinie und bilden eine Rinne, während bey fissura eine Rippe zum Spalt läuft.

F. 2. 1: nat. Gr., v. d. S., ½ Z. l.

F. 2. 2: vergr., Mantel mit aufgehobenen Rändern, vorn vom Fuße durch einen tiefen Ausschnitt getrennt. Fuß kleiner als der Mantel, an seiner Wurzel mit einer Reihe Tentakeln besetzt; Kopf vorn.

F. 2. 3: dasselbe, vergr., v. oben; der Mantel bedeckt die Schale fast ganz und zeigt vorn den Spalt, welcher an die Kiemenöffnung stößt.

F. 2. 4: dasselbe, v. unten; der Mantel ragt über den Fuß hinaus, welcher so zusammengezogen, wie er irgendwo anklebt; Kopf eingezogen; man sieht nur den Mund und die Spitzen der Fühler.

F. 2. 5: Vordertheil der Schale, sehr vergrößert, v. unten, zeigt den Spalt und die Anheftung des Leibes mit dem zurückgeschlagenen Kopf.

F. 2. 6: Kopf von oben, Rüssel und Fühler mit den Augen auf ihren Höckern; Fühlerreihen am Fuße.

F. 2. 7: Dasselbe, von unten, zeigt die Oeffnung des Rüssels.

Siphonaria,

von demselben, ebend. Isis Taf. XII.

Siphonaria *Sow.*, verschieden von Patella durch die Schale, deren rechte Seite in eine Rinne verlängert ist. Schon Adanson t. 2. f. 5. hat bey seinem Lepas mouret den abweichenden Bau dieser Patelle bemerkt: „die Augen und Fühlfäden sind so klein, daß man sie für fehlend ansehen kann; Kopf mondförmig, fast zweytheilig; der Blättchenkranz anderer Patellen fehlt und die Ränder sind nicht gefranzt, sondern nur gekerbt, und im Ausschnit des Randes über dem Fuß finden sich die 12 stigmata nicht; nur sieht man rechts eine kleine gefaltete Haut, die beständig schwingt — es ist die Athemröhre. Auch hat der Fuß die kreisförmige Furche nicht." Dieselben Theile finden sich auch in Savignys Figur, wo auch die Blättchenreihe um den Mantel sichtbar ist, welche Adanson nicht bemerkt hat.

Siphonaria n. f. 3. 1. Schale mit Thier in natürl. Größe, von der Seite, $1/2$ Z. l.

F. 3. 2. Thier sehr vergrößert, von der Seite; Fuß, Mantel, Athemorgane und Rüssel; kein eigentlicher Kopf.

F. 3. 3. Dasselbe, von unten, in der Schale, welche hervorragt; Fuß kleiner als der Mantel.

F. 3. 4. Dasselbe ohne Schale, von oben; Athemorgane, Mantel, einige Eingeweide und die Muskeln.

F. 3. 5. Vordertheil sehr vergrößert, scheint die zwey Mundlappen von unten zu zeigen.

Tabulae

anatomiam Entozoorum illustrantes, congestae nec non explicatione praeditae ab E. *Schmalz*, Dr. Med. Dresdae ap. Arnold. 31. 8. 19 t.

Der Verf. hat hier die wichtigsten Abhandlungen über die Eingeweidwürmer, welche in der neueren Zeit von Bojanus, Bremser, Cloquet, Creplin, Goeze, Jurine, Leuckart, Mehlis, Nitzsch, Olfers, Otto, Rudolphi, Steinbuch, Westrumb und Zeder erschienen sind, gesammelt und mit einer Erklärung versehen. Die Tafeln sind gut von Schröder zu Leipzig gestochen und gewähren einen vortrefflichen Ueberblick von Allem, was in der Anatomie bisher über diese Thiere gearbeitet worden ist. Sie sind besonders brauchbar zum Unterricht und auch zum schnellen Nachschlagen, so daß man dem Verf. für diese Ausgabe nicht anders als dankbar seyn kann.

Disquisitiones anatomicae

de *Amphistomo conico*, auct. J. F. *Laurer*. Gryphiae. 30. 4. 20. 1 t.

Eine sehr umständliche und ergebnißreiche Zerlegung dieses Eingeweidwurms mit sehr deutlichen Abbildungen, von allen Seiten und von den Eingeweiden, welche der Verfasser mit sehr viel Geschick dargestellt hat: Darmcanal, Ernährungsgefäße, beyderley Geschlechtstheile und selbst das Nervensystem, wobey er, vorzüglich aber bey den Ernährungsgefäßen sehr glücklich gewesen ist. Die Eingeweidwürmer bekommen immer mehr Organe, je länger man sie untersucht, und je geschickter der Untersucher ist, so daß man endlich mit mehr Sicherheit im Stande seyn wird, diesen Thieren im System ihren Platz anzuweisen.

Mittheilungen

über die morgenländische Brechruhr, von B. A. Rieck. Stuttgard, bey E. Hoffmann. Bd. 3. 32. 8. 348; Choleracharte von B. Hoffmann.

Die zwey ersten Bändchen haben wir schon nach Verdienst angezeigt; wir können auch nicht anders als gutes von diesem dritten sagen. Der Hauptwerth dieser Schrift besteht nehmlich nicht in Meynungen, Hypothesen, Erklärungen, Vorschlägen usw., sondern in der vollständigen Mittheilung aller Thatsachen über diese wunderbare, schreckliche Krankheit seit ihrem Ausbruch 1817, während ihrer Wanderung durch den Osten bis zu ihrer Erscheinung in unserm Vaterland, so, daß diese Schrift eine Menge anderer Schriften entbehrlich macht, und diejenigen, welche man sich nicht leicht anschaffen kann, wie besonders die in Ostindien gedruckten englischen zum Theil ersetzt.

Der Verfasser gibt ein Verzeichniß der bis zum Neujahr erschienenen Schriften über die Cholera; es sind ihrer nicht weniger als 333, so daß also die Wahl sehr schwer wird. Dann folgen S. 41 weitere Nachrichten über die Verbreitung der Brechruhr in Rußland 1830. S. 88 geschieht Erwähnung von Pestfliegen, welche sich in Moscau in großer Menge hätten sehen lassen; darüber konnte aber der Verfasser nichts weiter erfahren, als daß es kleine grünliche Insecten gewesen wären. Man denke! Doch die Aerzte brauchen ja keine Naturforscher zu seyn, wenn sie nur curieren können. Hier besonders viel verständiges über die Cholera von Loder, Jänichen, Zombkoff usw. Dann folgt S. 114 die Brechruhr in Rußland und Polen im Jahr 1831, ebenfalls nach Berichten von Aerzten, meistens deutschen und französischen, welche selbst in Polen gewesen; die Cholera in Warschau, Riga, Petersburg, Archangel; endlich S. 218 in der Moldau, Wallachey; Constantinopel, Macedonien, Arabien, Aegypten. S. 250 folgen Rückblicke auf ihre Verbreitung in Ostindien, die climatischen Verhältnisse Bengalens, Cholera in Malabar, Zeylon, Madras usw. S. 306 Lenhossers Bemerkungen über die Behandlung der morgenländischen Brechruhr. Man vermißt hier ungern den Conspectus.

Die Charte von B. Hoffmann ist reinlich und übersichtlich. Auf 2 Nebenfeldern sind die Orte im Orenburgischen und die von Moscau bis Wien, Prag, Hamburg und Sunderland eingetragen, wo die Cholera gewüthet hat, und zwar mit dem Datum ihres Ausbruchs.

1. Der Reisende sammelt folgende Naturproducte und sucht solche in möglichster Vollständigkeit zu liefern:

I. Thiere.

1) Säugthiere. Bälge, kleinere Arten in Spiritus.
2) Vögel. Bälge.
3) Amphibien in Spiritus.
4) Fische. Bälge, kleinere Arten in Spiritus.
5) Weichthiere in Spiritus. Meer-, Land- u. Süßwasser-Conchylien.
6) Krebse, in Spiritus und getrocknet.
7) Insecten.

II. Pflanzen.

1) Phanerogamen und Farrenkräuter.
2) Moose und Lebermoose.
3) Flechten.
4) Algen.
5) Schwämme und Pilze. Sämereyen, Zwiebeln u. Knollen.

III. Mineralien.

2. Er sendet spätestens sechs Monate nach seiner Ankunft in Mexico die für den ersten Cyclus der Actien bestimmte Sammlung nach Europa und zwar wohl verpackt, nebst einem Verzeichniß-Catalog der ganzen Ladung; dabey macht er sich verbindlich, nur vollkommene und unbeschädigte Stücke in dieselbe aufzunehmen.

3. Eine Committee zu Hannover, aus den drey Herren:
Director Hausmann,
Doctor W. Blumenhagen und
Doctor F. Mühlenpfordt
bestehend, wird die Ladung unter ihrer Addresse empfangen, gewissenhaft vertheilen und den Actionärs zuspedieren, jedoch wie sich von selbst versteht, auf Kosten der letzteren.

4. Der Ertrag Einer Actie und nur auf Eine der folgenden Nummern würde ohngefähr und in mindester Anzahl seyn:

1)	Eine Actie auf	Säugethiere, nach ihrer verschiedenen Größe und Seltenheit, 1—10 Species.		
2)	— — —	Vögel, nach ihrer verschiedenen Größe und Seltenheit, 5—16 Species.		
3)	— — —	Amphibien, nach ihrer verschiedenen Größe u. Seltenheit, 1—12 Sp. (in Spiritus).		
4)	— — —	Fische, ...	20 Sp. — — 12 — (Häute).	
5)	— — —	Weichthiere, 30 Stück (in Spiritus.)		
6)	— — —	Conchylien, 50 Species.		
7)	— — —	Insecten, durcheinander, 120 Species.		
	— — —	a. Käfer	— 100 —	
	— — —	b. Schmetterlinge	— 40 —	
	— — —	c. die anderen Classen	120 —	
8)	— — —	Pflanzen, 150 Sp.		
9)	— — —	Sämereien, Zwiebeln u. Knollen		läßt sich nicht bestimmen.
10)	— — —	Mineralien		

Bey mehren von ein und demselben Theilnehmer verlangten Actien auf eine und dieselbe Nummer, wird die Anzahl der Species nach Verhältniß vermehrt werden.

5. Der Preis jeder Actie ist 1 Friederichd'or Gold, und nach portofreyer Einsendung empfängt der Actionär einen gedruckten Schein darüber, welcher von der Committee unterschrieben und besiegelt ist, und auf dem die besonderen Gegenstände angegeben sind, welche der Actionär in seiner Bestellung gewünscht. Es bedarf kaum der Anführung, daß jeder Actionär so viel Actien nehmen kann, als ihm beliebt, und daß es ihm frey steht, bey der Annahme derselben zu bestimmen, aus welcher Classe von Naturproducten er Exemplare wünscht, aus welcher nicht.

6. Zur Sicherstellung der Herren Actionäre übernimmt der Vater und die Familie des Reisenden die Bürgschaft für sämmtliche Einlagen und vollzieht solche gerichtlich mit der Committee.

Diese Bürgschaft ist bereits rechtskräftig beschafft und das Notariats-Instrument befindet sich im Gewahrsam des Mitgliedes der Committee Hrn. Directors Hausmann.

7. Das Leben des Reisenden wird in der Assecuranz-Anstalt Alliance zu London versichert werden.

8. Der Reisende verpflichtet sich, so oft es möglich, der Committee Nachricht von seinem Aufenthalte und den Fortschritten auf seiner Reise zu geben, und die Committee wird aus dieser Correspondenz von Zeit zu Zeit den Herren Actionärs in der Hannöverschen Zeitung Bericht erstatten.

9. Da der Reisende, bey glücklichem Erfolge seines Unternehmens, seinen Aufenthalt in dem fremden Welttheile über seinen ersten Entschluß verlängern und seine Reise alsdann nach dem Süden und Norden Americas ausdehnen dürfte; so haben die Actionäre später die freundliche Aussicht, nach Erfüllung dieses ersten Actien-Contracts durch die Committee in einen zweyten und gleichen für besagte neue Reisen eintreten zu können, bey dem ihnen dann das Vorrecht vor künftigen Abnehmern gerechter Weise verbleiben wird.

10. Der Name des Reisenden wird, sobald die Subscription des Actien-Contracts bis zu 100 Theilnehmern angewachsen, denselben bekannt gemacht werden, auch sie alsdann durch die Hannöversche Zeitung erfahren, zu welchem Termine sie das einzulegende Geld zu zahlen und an welchen der Herren der Committee einzusenden haben.

Hannover, im Februar 1832.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Naturgeschichte.

C. Zoologie und Anatomie.

Umschlag.

Kupfertafeln.

Verkehr.

Eingegangen.

An Büchern.

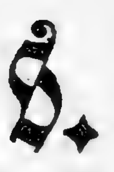
B. A. Riecke; Mittheilungen über die morgenländische Br[ech]ruhr. Stuttgard bey C. Hoffmann. Bd. 3. 32. 8. [...] 1 Charte.

C. Fr. Groh; einige Worte über die Cholera morbus. [...]berg bey Craz. 31. 8. 15.

Hinrichs Bücher-Verzeichniß f. Mon. März 1832.

Conversations-Lexicon; ein Supplementband zu allen frü[heren] Aufl. 1stes Heft, Bog. 1—8. Leipzig b. Brockhaus. 32. 8.



Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie.

von

Oken.

1832.

Heft VII.

(Taf. XIII—XV.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren die Zeile nur sechs Pfennige.

Von Antikritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

BULLETIN UNIVERSEL.

Obschon der Baron v. Férussac nun sein großes Werk über die Weichthiere wieder aufgenommen hat, so wird nichts desto weniger das nützliche und in seiner Art einzige Bulletin universel des Sciences et de l'Industrie fortgesetzt. Die Herausgabe ist zwar etwas verspätet worden, weil während der Julius-Revolution die meisten Drucker davon gelaufen waren und auch, weil durch die neuen Verhältnisse mehrere Redactoren von Paris wegkamen, so daß die Arbeit fast ein halbes Jahr lang liegen bleiben mußte. Nun ist aber wieder alles in Ordnung und das Versäumte wird schnell nachgeholt werden.

Darüber wird in dem Jahresbericht der Actien-Gesellschaft vom 13ten Jänner 1832 Rechenschaft abgelegt. Es ist überhaupt ein trauriges Zeichen unserer fast ganz von den Wissenschaften abgewendeten Zeit, daß dieses allen Ständen, wie man glauben sollte, unentbehrliche Bulletin einen so geringen Absatz hat, daß es nur mit den größten Opfern der Bearbeiter fortgeführt werden kann. Es gibt in Deutschland sogar nicht wenig Lesegesellschaften, die es nicht einmal anschaffen, und viele gibt es, welche nur eine oder die andere Section davon haben, wobey denn gewöhnlich die der Naturwissenschaften fehlen, als wenn diese am wenigsten Werth hätten. Die deutschen Gelehrten sollten alle Kräfte aufbieten, um es dahin zu bringen, daß in den Lesegesellschaften ihres Ortes das ganze Bulletin angeschafft werde. Sie haben ja mehr Verlust dabey, wenn es eingeht, als die Herausgeber, weil diese doch nichts davon haben als tägliche Arbeit, die ihnen nicht belohnt wird. In dem genannten Bericht wird ganz aufrichtig die Größe des Absatzes angegeben; wir wollen sie nicht wiederholen, weil wir uns schämen: denn man sollte denken, Deutschland allein müßte so viel Exemplare nehmen.

Die Société du Bulletin universel pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles besteht fort, und hat die angesehensten Männer vom höchsten Rang in Frankreich zu Mitgliedern; auch viele in Deutschland, namentlich in Stuttgard, Carlsruhe und München; endlich in England, Schweden und Italien. Es sind immer noch Actien zu haben zu 1000 Frc., worein sich vier Personen theilen können.

Dadurch wird ein unmittelbarer Verkehr zwischen den Gelehrten der ganzen Welt vermittelt, welcher jetzt nur durch die Zeitschriften Statt findet. Die Gesellschaft beantwortet an sie gestellte Fragen über Einrichtungen aller Art der verschiedensten Länder. Mehrere dergleichen Beantwortungen sind bereits erschienen, namentlich über die Unterrichts-Anstalten in Frankreich.

Ankündigung des academischen Jahrbuchs.

Die deutschen Universitäten sind seit ohngefähr fünf Jahrhunderten die Wiege der geistigen Freyheit und Selbstständigkei[t] Deutschlands. Mit Recht belebt und erhebt dieß Bewußtseyn das Nationalgefühl des Deutschen, und mit Recht blickt derselbe stol[z] auf diese Freystätten seiner Wissenschaft und freyen Geistesbil[-] dung. Das unbefangene und gerechte Ausland fühlt und weiß dieß; darum muß es unseren Universitäten seine höchste Achtung bezeugen, ja den Vorzug vor seinen eigenen einräumen. So ge[-] nugthuend nun einerseits jenes Selbstgefühl und diese Anerken[-] nung ist, so wenig darf sich jedoch andererseits der Deutsche da[-] durch täuschen und zu der Meynung verleiten lassen, daß das, was er in seinen Universitäten besitzt, jetzt schon das Vollkommen[-] ste sey, was er zu erreichen im Stande ist; er darf also seine bessernde Hand von diesen ehrwürdigen Anstalten nicht abziehen. Denn Niemand zweifelt daran, daß da, wo alles im Fortschrei[-] ten zu einem gewissen Ziele der Vollkommenheit begriffen ist, auch die Universitäten in ihrer Fortentwickelung gleichen Schritt halten müssen, mithin einer beständigen Nachhülfe und Verbesse[-] rung bedürfen werden. In der That aber möchte sich neben dem Großen und Herrlichen, was unsere Universitäten auszeichnet, auch noch manches Mangelhafte und Verbesserliche aufzeigen las[-] sen, und das eine eben so, wie das andere, Thatsache seyn. Dieß wird besonders derjenige fühlen und mit diesem Gefühle zugleich sein inneres Bedürfniß nach Verbesserung nicht unbezeugt lassen, der mit wahrhaft wissenschaftlichem, mit umsichtigem und erfahr[-] nem Geiste das Wesen und Wirken unserer Universitäten im Großen und Ganzen, wie im Einzelen und Kleinen beobachtet. Täuscht sich der Unterzeichnete nicht, so glaubt er annehmen zu dürfen, daß das eben besagte Bedürfniß jetzt wohl allgemein

Isis.

1832.

Heft VII.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung von Heft 6.)

Man kann zwar das Verhältniß des Philosophierens, zu dem Streben in die Mysterien göttlicher Offenbarung zu dringen, dem Verhältnisse des Rationalen zum Historischen gleich setzen; indeß darf hiebey der historische Glaube mit dem religiösen Glauben nicht verwechselt werden.

Unsere Ueberzeugung von der Realität uns durch Erzählung überlieferter geschichtlicher Daten, beruht zwar weder auf eigener Perception dieses oder jenes Factums unserer Seits, noch auf aprioristische Vestsetzung der Nothwendigkeit des Factums; sondern bloß auf unserer Ueberzeugung, daß die das Factum Erzählenden Wahrheit sprechen. Bis hieher unterscheidet sich der geschichtliche Glaube vom religiösen Glauben nicht. Untersucht man aber das Wesen dieses zweyfachen Glaubens tiefer, so entdeckt sich uns hiebey ein sehr auffallender Unterschied. Der Grund unsers historischen Glaubens, d. h. unserer Ueberzeugung, daß die Erzählenden wahr sprechen, bezieht sich weit weniger auf den moralischen Character der Erzähler, als vielmehr auf eine Combination äußerer Umstände (z. B. der Uebereinstimmung vieler, bey denen sich vernünftiger Weise kein Einverständniß vermuthen läßt), welche die Aussage vollkommen oder doch beynahe verbürgt; da hingegen der Grund des religiösen Glaubens ganz und allein die entzückende Anschauung des hohen reinen moralischen Characters des sich uns Offenbarenden ist; daher denn auch das Beseeligende des religiösen Glaubens, welcher Character beym historischen Glauben gänzlich hinwegfällt. Uebrigens ist der historische Glaube auch nicht ein durchaus von aller Selbstwürdigung des erzählten Gegenstandes rein gehaltener Glaube. Wir sind nehmlich bey Prüfung der Wahrscheinlichkeit eines uns erzählten Factums sehr oft im Stande, aus dem Wesen selbst desjenigen, das als Factum angeführt wird, dessen größere oder geringere Wahrscheinlichkeit oder wohl gar dessen Unrichtigkeit zu bestimmen, indem geschichtliche Facta immer noch im Bereiche der Naturerscheinungen liegen, die wir mit den uns durch eigene Beobachtung bekannt gewordenen Naturerscheinungen, u. z. Naturerscheinungen derselben Art vergleichen können. Es gibt auch in der Geschichte gewisse Dinge, die, man möchte sagen, gegen die Theorie der Geschichte anstoßen, und ohne weiters, erzähle sie wer da wolle, als Unwahrheiten zu betrachten sind. Möchte z. B. ein Geschichtschreiber von einem Volke sagen, es sey dasselbe allmählich in Verweichlichung, Egoismus, Partheyungen verfallen, habe allen Nationalsinn eingebüßt, es sey unter einzelnen sowohl als unter ganzen Corporationen die niederträchtigste Bestechlichkeit zur allgemeinen Sitte geworden u. s. w; es habe aber in dem Verhältnisse solchen innern Verderbens das Volk an Fähigkeit gegen äußere Angriffe sich zu erhalten zugenommen u. s. w.; so wäre unbedingt solch eine Erzählung als eine Lüge zu erklären, da sie dem Geiste echter Geschichte und all demjenigen, das wir um uns her beobachten können, gänzlich widerspricht. Ganz anders verhält es sich beym religiösen Glauben, nehmlich bey unserer Ueberzeugung von der Wahrheit der geoffenbarten Glaubensmysterien, da bey diesem Glauben gar keine Art, auch nicht der geringste Grad von Selbstwürdigung des geoffenbarten Gegenstandes unserer Seits möglich ist, indem solcher Gegenstand außer aller Natursphäre liegt, an und für sich ein Supraoscillatori.

sches ist, das aus uns, als durch und durch Oscillatorischen, nicht selbstproductiv construiert werden kann, und daher auch, wenn es uns von einem andern gegeben wird, von uns nicht seinem Werthe oder Unwerthe nach untersucht werden kann. Hier gibt es kein Mittelding zwischen gänzlichem Verwerfen und zwischen bloß gläubigem Gehorchen.

Wenn die Resultate unseres apriorischen Forschens nicht allemal mit den sich auf jene Resultate beziehenden Erscheinungen an der Wirklichkeit übereinstimmen, so beweist dieß nichts gegen die identische Natur und Wesenheit des Bildensprocesses im Ich und des Bildensprozesses in der äußerlichen Natur. Es läßt sich vielmehr solch eine Dissonanz zwischen apriorischem Behaupten und wirklichkeitsgemäßem Wahrnehmen — am Vernünftigsten dahin auslegen, daß sehr häufig die Combination der eine äußerlichliche Erscheinung hervorbringenden Momente so groß und so verwickelt ist, daß unser beschränktes Forschungsvermögen die Gesammtheit aller concurrierenden Umstände nicht in Rechnung bringen kann, sondern nur einige derselben in Betrachtung zieht, wornach aus dem ichlichen Bildensprocesse etwas hervortritt, sehr weit entfernt von demjenigen, das aus dem ichlichen Bildensprocesse dann hervorgetreten wäre, wenn die Gesammtheit der concurrierenden Umstände in Erwägung gezogen worden wäre.

Ein schlagender Beweis von der Identität des Herganges im Producieren innerhalb des Ichs und des Herganges des Producierens an der Natur außerhalb des Ichs — läßt sich aus der Vergleichung der reinen mit der angewandten Mathematik geben, indem die Resultate apriorischen Denkens, im Gebiete der Mathematik, die entzückendste Uebereinstimmung mit den Erscheinungen der Außenwelt darbieten. Wird z. B. rein a priori dargethan, es sey das Quadrat der Hypothenuse eben so groß als die Summe der Quadrate der beyden Catheten, und wird dann ein rechtwinkliches Dreyeck wirklich gezeichnet, auf jeder der drey Seiten ein Quadrat der Seite entsprechend geometrisch construiert, und werden dann die Flächeninhalte bloß mechanisch ausgemessen und mit einander verglichen; so zeigt sich hier die vollkommenste Uebereinstimmung zwischen der apriorischen Behauptung und zwischen der Erscheinung im Gebiete der Wirklichkeit, der Erscheinung für das Auge nehmlich. Wird an einer Maschine das Verhältniß zwischen dem mechanischen Momente der Kraft und dem mechanischen Momente des Widerstandes a priori ermittelt, so stimmt das Resultat apriorischen Denkens um so mehr mit der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinung an der Maschine selbst überein, jemehr wir im Stande sind, in unserer Rechnung jene Functionen richtig anzusetzen, wodurch die Gesetze jener Widerstände (Reibung, Adhäsion, Luftwiderstand, Schwerbiegsamkeit der Säule, . . .) ausgedrückt sind, welche nebst der beabsichtigten Last der Natur u. Wesenheit der Maschine gemäß, noch zu wältigen sind. Usw.

Der Grund, warum die Resultate apriorischen Denkens, und sich darauf beziehenden Wahrnehmens im Gebiete der Wirklichkeit eine so erfreuliche Uebereinstimmung gewähren, insoferne von dem erhabenen Studium der Mathematik die Rede ist; jener Grund liegt wesentlich darinn, daß in jener Scienz einseitig nur ein Moment, nehmlich bloß die Quantität berücksichtigt wird, wornach die Größe und das Verwickelte in der Combination der concurrierenden Umstände immer noch unbedeutend genug sind, um von unserm beschränkten Forschsinne aufgefaßt werden zu können, so daß hier das in Rechnung Gezogene während des apriorischen Denkens ganz und gar jener Combination influenzierender Momente entspricht, welche Combination dem sich auf das apriorische Denken beziehenden Gegenstande der Wirklichkeit zukommt. Ueberdieß ist das Quantitative zugleich jenes Moment, das unserer apriorischen und aposteriorischen Anschauung am allermeisten verwandt ist; wir sind hier des vollendetsten Bestimmens fähig.

(Fortsetzung folgt.)

Von dem Rechtszustande

unter den Ureinwohnern Brasiliens, von C. v. Martius. München bey Lindauer. 32. 4. 86 und 20 1 Charte.

Diese interessante Abhandlung ist ein Vortrag, welchen der Verfasser zur Feyer des 73sten Stiftungstages der bayerischen Academie gehalten hat. Sie erstreckt sich ziemlich über alle Lebensverhältnisse der sogenannten Wilden, über ihre Häuptlinge, die Volksversammlungen, erbliche Vorzüge, Aerzte und Zauberer, über das Eigenthum, Diebstahl, Tausch, Verträge, Jagd, Ehe, Verhältnisse der Kinder, Blutrache usw., Dinge, welche man alle hier kurz zusammengedrängt und mit Sachkenntniß besprochen findet. Außerdem findet sich in dem Buche eine Auseinandersetzung und Aufzählung von nicht weniger als 245 Volksstämmen, welche zerstreut in dem großen Brasilien leben. Die reinlich gezeichnete Charte enthält davon die Hauptstämme und zeigt durch Linien ihre vermuthlichen Ausgangspuncte an. Der Verfasser hat nicht bloß seine Beobachtungen hier mitgetheilt, sondern auch alles verglichen, was in den frühesten, besonders spanischen Schriftstellern über America in dieser Hinsicht vorkommt, so, daß diese Schrift als etwas vollständiges betrachtet werden kann.

Conversations-Lexicon

der neuesten Zeit und Literatur; ein Supplementband zu allen frühern Auflagen. Leipzig bey Brockhaus. Heft 1. 32. 8. Bog. 1—8 (Preis 6 gr.).

Man kann nicht läugnen, daß diese neue Arbeit bedeutend vorgeschritten ist, theils in der Behandlung selbst, theils in der Nachtragung dessen, was seit der ersten Auflage sich neues begeben hat. Wollte man diesem Buch irgend einen Vorwurf machen, so wäre es vielleicht gerade das, was vielen als ein Vorzug erscheinen wird, daß die Artikel nehmlich vielleicht länger sind, als sie seyn sollten. Das Werk erscheint nun seiner Bestimmung für das Publicum gemäß in kleinen Heften, damit es jeder nach und nach bezahlen kann; die Hefte werden sich auch so schnell folgen, daß man doch binnen Jahr und Tag im Besitz des Ganzen seyn wird.

The Edinburgh new philosophical Journal by R. *Jameson*, Prof., 1826.

Dieser neue Titel hebt an ohne weitere Auskunft. Allein fortgesetzt von Jameson.

Bd. 1. H. 1.; April—Jun. 1826.

S. 32—40 Cormack über die Naturgeschichte verschiedener Fische an Neufundland und Labrador.

Der gemeinste und wichtigste ist der Cabliau (*Cod*, Gadus morrhua), von Neufundland bis ans veste Land 300 engl. Meilen weit, und 100 Faden tief; steigt selbst in die Flüsse, einmal von Tausenden des *Capelin* (Salmo arcticus) begleitet, und ein andermal von Sepia loligo, die hier *Squid* heißet. Alle drey ziehen; jährlich werden über 200 Millionen Cabliau mit Capelin gefangen und 100 Mill. *Squid*. Mit den Cabliau am Lorentzen-Golf steigt die Zahl des jährlichen Fangs über 400 Mill.; man fängt sie mit Netzen und mit Köder von Häringen und Schellfischen. Es scheint 4 Arten zu geben: der *Bank-Cod*, der *Shore-Cod*, der *Red-Cod* (Gadus callarias), welcher dem *Rock-Cod* an Schottland gleicht, und der *Sealheaded Cod*.

Der *Haddock* (Gadus aeglefinus) findet sich auch darunter und wird damit gefangen. Der *Bank-Cod* ist immer entfernt vom Lande an den Sandbänken, größer mit größern Schuppen und Flecken auf hellerem Grunde; Fleisch derber. Der *Shore-Cod* ist an der Küste, gleicht am meisten dem an England und ist derjenige, den man in der größten Menge gewinnt, weil er am bequemsten, nehmlich in Zugnetzen, gefangen wird; Rücken dunkelbraun; Bauch silberweiß oder gelblich; Flecken nicht auffallend. Der *Red-Cod* ist wahrscheinlich größer, als unser *Rock-Cod*, und nicht zahlreich. Der *Sealheaded Cod* (robbenköpfige) in Größe und Färbung wie der Shore-Cod, auch der Kopf eben so mit Haut bedeckt; übrigens selten. Die jungen Cabliau (Tom-Cod oder Podley) schwärmen im Sommer in allen Häven und Watten herum.

Je nördlicher, desto kleiner ist die Leber und desto weniger Oel erhält man daraus; der *Bank-Cod* liefert das wenigste. Bißweilen gibt es Cabliau von 6 Fuß Länge. Sie ziehen nach dem Wechsel der Temperatur und des Futters; der Bank-Cod scheint am wenigsten zu ziehen.

Im Lorentzgolf zwischen 45 und 48° N.B. sind die Schellfische häufiger als mehr nach Norden, und die Häringe kommen im April und May an, wie an Neufundland und Labrador; zu dieser Zeit ist der Cabliau überall in Menge vorhanden; nachher kommt der Capelin und dann der Dintenfisch, der auch viel südlicher geht bis nach Neuschottland und Cap Breton, wohin aber die obigen Fische nicht ziehen; daher Neufundland und Labrador die Hauptfischerplätze sind. Die Fischerey fängt im Juny an, sobald als der Capelin erscheint, und dauert bis Anfangs Sept., wo sich der Dintenfisch von den Küsten entfernt. Während der ersten 6 Wochen dient der Capelin als Köder, dann der Dintenfisch. Da der Sommer nur 6—8 Wochen dauert, so muß man in den ersten 2—3 Wochen die gehörige Menge Cabliau gefangen haben, weil sie sonst nicht mehr in der Sonne trocknen. Ist der Köder selten, so fängt man mit *Jiggers*, einem künstlichen Köder, den man an die Angeln steckt.

Das Zubereiten des Cabliaus oder Stockfischs fordert bey gutem Wetter 4 Wochen; von den 400 Millionen werden etwa 100 Mill., mehr als 60000 Tonnen, getrocknet durch die Engländer in die wärmeren Gegenden Americas und Europas verführt; eben so viel durch die Americaner, und eben so viel durch die Franzosen, und ein Theil bleibt in den Gegenden.

Das Stockfisch-Oel oder Thran wird aus der Leber gewonnen. Man setzt die Leber in Tonnen oder Zübern der Sonne aus, und diese Wärme ist hinreichend, dieselbe in Thran zu verwandeln. Man schätzt die ganze Menge Thran auf 25000 Tonnen, wovon auf die Engländer 5—6000 kommen.

Sobald sich die Sonne zurückzieht und das Wasser kälter wird, so ziehen sich die Dintenfische auch zurück und der Krieg mit den Cabliauen hört auf.

Capelin. Der Werth dieses zarten kleinen Fisches läßt sich ermessen, wenn man erfährt, daß mehr als die Hälfte der Stockfische mit ihm gefangen wird. Er kommt um zu laichen um das Ende Juny, und geht im Anfang Augusts, zeigt sich an Labrador ein Monat später und bleibt 2—4 Monate. Ihre Zahl ist wirklich oft erstaunenswürdig. Sie drängen sich in dicken Schichten in die kleinen Buchten und Mündungen, als wenn sie den Millionen Rachen der Stockfische, welche ihnen aus der Tiefe wie in Reihen aufgestellt in geringer Entfernung folgen, entgehen wollten. Solche Heere von Capelins sind bißweilen 50 englische Meilen lang und mehrere breit. Ihr Laich wird oft in dicken Massen an den Strand geworfen. Der Capelin mißt 6—7 Zoll; indessen sieht man bißweilen Milchner noch einmal so groß. Man fängt ihn in Netzen bloß als Köder. Er wird in der Sonne getrocknet. Er zieht eben so regelmäßig als der Häring an Europa; er wird auch gesalzen und zum Köder aufbewahrt.

Dintenfisch. Anfangs August entfernen sich die Capelin und die Dintenfische drängen sich herbey, als wären sie bestimmt, dem Stockfisch nun als Nahrung zu dienen. Sie sind hier eben so wichtig, wie der Capelin; man fängt mit ihnen die andere Hälfte der Stockfische. An Labrador erscheint er nicht so häufig. Er ist 6—10 Zoll lang, fand sich aber auch von colossaler Größe. Bißweilen werden durch Stürme Hunderte von Tonnen an den Strand geworfen, wo sie mit unerträglichem Gestank verfaulen. Im Sept. entfernen sie sich von der Küste. Man braucht sie zu nichts als zu Köder. Da sie sich tiefer halten, als der Capelin, so kann man sie nicht mit Netzen fangen, sondern mit Jiggers, welche aus einer gewissen Zahl Angeln bestehen, die strahlenförmig an einem Mittelpunct hängen. Wenn der Stockfisch sich von Dintenfischen genährt hat, so ist er am besten. Wenn ein Heer Dintenfische auf ein Heer Capelins stößt, so zieht sich das letzte immer zurück. Die Dintenfische schnellen so geschwind zurück und vorwärts, daß der Capelin nicht entkommt. Man schreibt den Dintenfischen die ro-

the Farbe zu, welche das Meer am Ende des Sommers an manchen Stellen hat. Das Wasser des Havens von St. John ist bißweilen 2 engl. Meilen weit roth. — Alle diese Thiere ziehen übrigens nur einmal im Jahr.

Robben. Ungeheure Eisfelder treiben an Neufundland an, und darauf Millionen Robben, welche daselbst gleichsam wohnen und werfen. Im März setzen mehr als 300 Schiffe von der Ostküste der Insel aus, um Robben auf den Eisfeldern zu fangen, welche nun frey herumschwimmen. In wenigen Wochen sind über 300000 Robben getödtet. Man zieht die Haut sammt dem Fett ab und läßt das Aas liegen. Mit dem May kehren die Schiffe zurück; das Fett wird sodann von den Häuten geschabt und in Zübern der Sonne ausgesetzt, wo es sich in 3—5 Wochen in Thran verwandelt, wovon man jährlich 3—4000 Tonnen gewinnt. Der Robbenfang gehört den Engländern allein. Die Eisfelder erstrecken sich 200 engl. Meilen vom Lande; sie lösen sich unter 43° N. Br. ungefähr 200 engl. Meil. südlich von Neufundland auf, worauf die Seehunde eilig zurückschwimmen nach Grönland, in die Davisstraße usw.

Es kommen 5 Gattungen vor:

1) *Harp* (Phoca groenlandica), heißt ein Jahr alt *Bedlimmer.*

2) *Hood* s. *Hooded Seal* (Ph. leonina).

3) *Square-Fipper.* Diese 3 sind am besten bekannt.

4) Der Blue Seal ist so groß als der vorige.

5) Der Jar Seal hat die Form einer Flasche, dick an der Schulter und plötzlich verdünnt gegen den Schwanz; Kopf klein; Leib 4—5 Fuß lang, gefleckt; hält sich viel im Wasser.

Alle verschieden vom *Shore* s. *Harbour-Seal* (Ph. vitulina), welcher sich an unsern Küsten aufhält. — Im Magen der Eis-Robben findet man oft Capeline.

Obschon man seit 2 Jahrhunderten die Stockfische hier fängt, so bemerkt man doch keine Verminderung; die Walrosse dagegen und die Pinguine sind jetzt am Lorentzgolf fast ganz verschwunden. Seehunde fängt man erst seit 30 Jahren.

Der Stockfisch und die Robbe sind es eigentlich, welche Neufundland und Labrador ihren politischen Werth geben.

Häringe, Mackreelen und Wale sind zwar auch in Menge; allein man kümmert sich nicht darum. Wale hat man gefangen von 70 Fuß Länge, die 6—8 Tonnen Thran liefern. Salmen werden in Menge in allen Flüssen gefangen. Bisweilen kommen die Hayen (*Dog-Fish*) mit den Stockfischen gleichfalls in großer Menge.

S. 66—77 **Walker-Arnott**, Reise durch das südl. Frankreich und die Pyrenäen.

Meist Cryptogamen.

S. 78—81 **Grant** über einen neuen Zoophyten, Cliona celata, vom Frith-of-Forth. — Folgt später.

S. 82 **Boué**, geologische Bemerkungen. — Aufgeschwemmtes Land, Formationen, Veränderungen.

S. 104—111 **Knox** über **Flinders Wombat.**

Peron hat ein Thier aus Neuholland nach Frankreich gebracht, welches **Geoffroy** St. Hil. und **Cuvier** unter dem Namen Phascolomys (Ann. d. Mus. II. 1803.) beschrieben. Früher aber hat **Baß** auf der Reise von Flinders ein Thier unter dem Namen Wombat entdeckt, das von Phascolomys und Koala abweicht und von **Illiger** Amblotis genannt worden ist, wahrscheinlich nach der Reise von Collins, nach einer unvollständigen Bemerkung in den Petersburger Mémoires I. p. 444 und nach **Desmarests** Zusammenstellung.

Baß hat sein Thier gut genug beschrieben (Collins new Southwales II. p. 155) mit Ausnahme der Zähne: „Mundöffnung klein, enthält 5 lange Gras schneidende Zähne vorn in jedem Kiefer, wie die des Känguruh; dahinter ein leerer Raum, über 1 Zoll lang; dann 2 kleine Eckzähne, so hoch und gestaltet wie die 8 Backenzähne dahinter, daß sie kaum von einander zu unterscheiden sind; die ganze Zahl in beyden Kiefern ist 24."

Diese Rechnung ist wohl unrichtig; dennoch glaube ich, daß der Wombat von **Baß** verschieden ist von dem Wombat von **Flinders**, welcher wahrscheinlich nichts anders als Phascolomys ist. **Flinders** sagt, es gäbe 2 Arten Wombat; eine bewohne die Inseln, grabe wie der Dachs und verlasse seine Höhle erst, wann es dunkel werde; die andere wurde in Neusüdwallis entdeckt, sie lebe auf den Gipfeln der Bäume und gleiche in der Lebensart dem Faulthier.

E. **Home** gab 1808 in Philos. Transact. Anatomisches über den Wombat.

Th. **Brisbane**, Gouverneur von Australien, schickte ein dem Wombat sehr ähnliches Thier, welches ich nun zerlegt habe. Es ist wirklich von Perons Phascolomys verschieden und vom Koala. Ich nenne es Flinders Wombat.

Home's Thier ist das meinige; es wurde ihm lebendig von R. Brown gebracht; er glaubte, es sey einerley mit Perons Phascolomys, was große Verwirrung hervorgebracht hat. Dieses hat in jedem Kiefer 2 lange Schneidzähne, 10 Backenzähne, jedoch keinen Eckzahn; der Wombat von Flinders hat dagegen sechs Schneidzähne, zwey Eckzähne und 10 Backenzähne.

Home fand keine patella; der Magen gleiche dem des Bibers; es finde sich an der kleineren Krümmung gegen den Magenmund ein Haufen Drüsen, wie im Drüsenmagen der Vögel; die prostata sey groß. Die französischen Anatomen fanden nichts davon, weil sie ein anderes Thier zerlegten. Ich habe dasselbe gefunden, wie **Home**.

	Fß	Z.
Länge des Thiers	1	11
— der Dünndärme vom Magenausgang an	7 —	8 —
— der Dickdärme ohne den Blinddarm	10 —	8 —
Blinddarm	6 —	5 —

Phascolomys hat nach **Cuvier** einen kurzen und weiten Blinddarm mit einem wurmförmigen Fortsatz; der Blinddarm des Wombats von Flinders dagegen ist sechs

Fuß, fünf Zoll lang, und spitzt sich allmählich zu; keine Spur von wurmförmigem Fortsatz. Die Vorderzehen sind in 2 Haufen getheilt; Daumen und Zeigzehe beysammen, und sodann die 3 andern. Die große Zehe hinten ist ein wahrer, starker, gegensetzbarer Daumen; die 2 folgenden sind sehr schwach und bis an den Nagel verwachsen. Wer wird nun diese Thiere noch für einerley halten?

Der Wombat von Flinders bildet das Verbindungs-Glied zwischen den Beutelthieren und Nagthieren. Er muß nach den Zähnen vor Perons Phascolomys stehen; der Darmcanal aber bringt ihn zunächst zum Biber.

Die Neuholländer nennen verschiedene Thiere Wombat oder Womback, wovon einige im Gebirge, andere auf Inseln leben. Das Wort Koala ist wahrscheinlich nur ein Beywort von einem Wombat. Es kam, wie es scheint, zuerst durch den Obersten **Paterson** an E. **Home**, vor 20 Jahren. Nach ihm bewohne der Koala-Wombat die Wälder 50—60 engl. Meilen südwestl. von Port-Jakson, wohin er zum erstenmale im Aug. 1803 gebracht wurde. Cuviers Abbildung des Koala hat wenig Aehnlichkeit mit dem Wombat von Flinders. Er gibt ihm 2 lange Schneidzähne unten, ohne Eckzähne; 2 ähnliche Schneidzähne oben mit einigen kleinern an den Seiten und 2 kleineren Eckzähnen; hinten sey kein Daumen. **Desmarest** dagegen gibt dem Koala oben 6, unten 2 Schneidzähne; oben 2—2, unten keine unächten Eckzähne; oben 4—4 unten 4—4 Backenzähne. Weiter sagt er, es fänden sich zwischen den Schneidzähnen und dem oberen Backenzahn 4 kleine Zähne, und der Daumen an den Hinterfüßen sey sehr groß. **Blainville** gibt eine Beschreibung, die von beyden sehr abweicht. Was ist also zu machen? Dem Wombat gibt Desmarest oben und unten sechs Schneidzähne, zwey Eckzähne und sechzehn Backenzähne und nennt ihn Wombatus fossor. Cuvier sagt nicht, woher er seinen Koala bekommen habe.

Ich schlage nun Folgendes vor:

Genus Wombat.

Phascolarctos *Blainv.*, Koala *Cuv.*, Schneidzähne $\frac{6}{2}$, Eckzähne $\frac{2}{0}$, Backenzähne $\frac{5-5}{5-5} = \frac{18}{12}$

Die 2 oberen mittleren Schneidzähne viel länger als die andern; die unteren Schneidzähne wie beym Känguruh. Ohren groß und spitzig, Muschel vorwärts gerichtet; Zehen 5; vordere in 2 Haufen getheilt, Daumen und Zeigzehe beysammen. Hinten ein Daumen, abgesondert, groß und ohne Nagel; 2 folgende Zehen kleiner und bis an die Nägel verwachsen.

1. Spec.: **Flinders** Wombat, Phascolarctos *Blainv.*, Koala *Cuv.* et *Desm.*

Die Anatomie und Naturgeschichte von E. Home in Philos. Transact. 1808.

2. Spec.: Phascolomys *Geoffroy*, *Cuv.*, Didelphys *Shaw*, Wombat von **Baß**.

Anatomie und Naturgeschichte in Annal. du Mus. II. und **Cuviers** Anat. comparée.

S. 130 R. **Knox** zu Edinburg über die Spur von einem Sporn im Weibchen der Echidna aus Neuholland.

1823 gab mir Prof. **Jameson** einen von **Brisbane** geschickten männlichen Ornithorhynchus paradoxus. Ueber dessen Sporn war geschrieben von **Home** in den Philos. Transactions, wo er für undurchbohrt und als ein Haltorgan erklärt wurde; deßgleichen von **Rudolphi**; von J. **Jameson** in den Linn. Transact. über dessen giftige Verwundungen; von **Blainville**, daß er hohl sey. Ich habe die große Giftdrüse über dem Hüftgelenk entdeckt. **Bauer** hat beym Weibchen an derselben Stelle eine Grube entdeckt, von der man glaubt, daß das Männchen während der Paarung den Sporn hineinsteckt, um das Weibchen vielleicht durch den Saft zu reizen.

Diese Meynung wird aber durch das Weibchen der Echidna widerlegt, welches ebenfalls **Brisbane** der Universität geschickt hat. In dessen Kniekehle liegt an derselben Stelle, wo der Sporn beym Männchen, ein kleiner Sporn auf dem Boden einer kleinen Grube, aus der er jedoch hervorragt; seine Wurzel ist etwa halb so groß als die des Männchens, spitzt sich aber schnell zu; so daß er nur $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{5}$ von der Größe des männlichen Sporns hat, ist aber ebenfalls hornig. Uebrigens scheint der Gift-Apparat, den ich beym Männchen gefunden und zuerst in Bd. 5. S. 1 der Wernerian Transactions beschrieben habe, dem Weibchen zu fehlen.

S. 132—134 D. **Don**, über die Philadelpheen und Granateen.

Philadelphus und Punica bilden 2 natürliche Gruppen, welche nicht zu Myrtaceen gehören, unter welchen überhaupt viele unpassende Pflanzen stecken. Die ächten Myrtaceen haben ganze Blätter mit durchsichtigen Dupfen und geben beym Zerreiben einen Camphergeruch; Samen ohne Eyweiß, selbst bey Baeckia.

Dann folgt der ausführliche Character der **Philadelpheen**; von den Myrtaceen verschieden durch 4—5 Griffel, häutigen arillus, Eyweiß; Embryo verkehrt; Blätter gezähnt, ungedüpfelt. — Diese Familie steht den Saxifrageen am nächsten durch die aestivatio convoluto-imbricata; Blumenblätter abwechselnd mit den Kelchlappen, Gröps halb unten, mehrere Griffel, Eyweiß und Bau der Beutel; stimmet mit Hydrangea überein in der Tracht und den gezähnten Blättern gegenüber.

Granateen weichen besonders durch die Frucht ab: *bacca* pomiformis, limbo tubuloso dentato calycino, nunc contracto, coronata: cortex crassissimus, extus cuticula laevi rubicunda punctata lucida vestitus, intus spongioso-carnosus, albus, dein, matura bacca, fissura irregulariter rumpens; *placenta* cortici baccae substantia simillima, at magis carnosa et succulenta, baccam omnino replens, in loculis numerosis polyspermis inaequalibus reticulatim atque interrupte excavata; *dissepimenta* vera nulla: spu-

ria tamen adsunt, quae e substantia placentae orta valde sunt fragilia et crassitie varia; *semina* crebra, baccata: testa membranacea, pellucida, pulpam aquosam involvens: putamen osseum, angulatum: albumen nullum; *embryo* cavitati putaminis conformis, rectus, lacteus; radicula infera.

Die Beschreibung der Frucht von **Nees von Esenbeck** Acta Leop. XI. stimmt damit überein. Denkt man sich die Frucht der Rosen mit Mus ausgefüllt, so wäre es derselbe Bau. Staubfäden viel, Beutel rund, 2fächerig, 2spaltig, 1 Griffel; Blätter ohne Stipulae und Dupfen, geruchlos, gegenüber.

Im Bau des Embryo den Malvaceen, in den Blüthen den Rosaceen verwandt, weicht aber durch den Mangel der Stipulae von beyden ab.

S. 135—140 **P. Neill** über die seltene Sciaena aquila im shetländischen Meer.

Länge 5 Fuß 4 Zoll, Breite 1½ Fuß, Dicke 9½ Zoll; Kopf 1 F. 4 Z., Dicke 10 Z., Umfang 2 F. 4 Z.; Umfang des Leibes 3 Fuß, an der 2ten Rückenflosse 1 F. Seitenlinie deutlich, ziemlich gerad; Augen groß, 1½ Z., vor jedem ein Loch, Zähne klein, hakenförmig, in jedem Kiefer eine Reihe; inwendig noch eine Reihe kleinerer und gerader.

Schuppen groß, 3 Z. im Umfang, auf den Deckeln und dem Kopf viel kleiner, 1 Zoll im Umfang, silberweiß, die auf dem Leibe bleygrau.

Erste Rückenflosse in einer Furche, 10 Z. l., 2te gleich dahinter in einer seichten Furche, 1 F. 10½ Z. l., mit 26 Strahlen. Brustflossen 9 Z. l., mit 14 oder 15 Strahlen; Bauchflossen 7 Z., mit 6 Strahlen; Afterflosse 7 Z. mit 9 Strahlen, Schwanzflosse mit 16 ästigen Strahlen; 9 Zoll breit, gerad.

Er war lang im Streit mit einer Robbe; nachdem er gefangen war, ließ er im Boot ein Knurren hören. Flossen dunkelroth, Leib wie Perlmutter. Ist der *Maigre* oder *Aigle de mer* der Franzosen (**Cuvier** in Mém. du Mus. 1815, unrecht Sciaena umbra.

Linne hat unter seiner Sciaena umbra 2 Gattungen vermengt, den *Corb* von **Rondelet** (Sc. nigra *Bloch*) mit schwarzen Flossen, und den *Maigre*, welchen **Risso** wieder Perca vanloo genannt hat.

S. 150—155 R. **Grant**, Beobachtungen über die eigenen Bewegungen der Eyer von Campanularia dichotoma ꝛc. — Wird gegeben Isis.

S. 166—170 derselbe über den Bau einiger kalkhaltiger Schwämme.

Die Spicula bestehen aus Kalk bey Spongia compressa (foliacea), nivea, complicata, botryoides, pulverulenta, coronata.

S. 171—175 **Graham**, seltene Pflanzen: Conospermum acinacifolium, Epidendrum ellipticum, Euchrosia bicolor, Grevillea pubescens, Lobelia crispa, Maxillaria aromatica, Pyrethrum diversifolium, Viola hederacea.

S. 199. Die schönen Marabu-Federn kommen vom Schwanze der Ciconia marabou, welche in Bengalen und auf den dortigen Inseln in großen Heerden gehalten werden. Die Federn von C. argala in Africa sind nicht so schön.

Heft 2. July bis October 1826.

S. 248—254 A **Smith**, Inspector des südafricanischen Museums, über die Schlangen von Südafrica, nach lebendigen Exemplaren.

Vipera.

a) Kopf rundlich herzförmig.

1) V. inflata *Burchell* (Travels I), *Puff-Adder* der Einwohner; ausführlich beschrieben. Oben braun und gelblichbraun geschäckt, überall mit queren, schwarzen und gelben Zickzack-Bändern; unten gelb; Naslöcher ganz vorn; Kopf- und Rückenschuppen oval, ziegelartig und gekielt. Länge 3 Fuß, wovon der Schwanz ⅛; Hals enger; Bauchschilder 139, Schwanz 22. Biß nicht immer tödtlich. Bewegung schnell.

2) V. armata, *Horned-Snake* der Einwohner; aschgrau, mit unregelmäßigen Reihen schwarzer Flecken; Kopf und Beschuppung wie bey voriger; über jedem Auge 3 und mehr harte Spitzen. Länge 15 Zoll, wovon der Schwanz ⅓; Bauchschilder 120, Schwanz 26. Bewegung langsam. Biß tödtlich.

b) Kopf oval herzförmig.

3) V. montana, *Berg-Adder* der Einwohner; bräunlichschwarz, auf dem Rücken 2 Reihen schwarzer, halbmondförmiger Flecken ꝛc. Länge 20 Zoll, wovon der Schwanz 1/12; Bauchschilder 132, Schwanz 20. Bewegung langsam. Biß nicht immer tödtlich. — Vielleicht einerley mit Coluber atropos *Shaw*. In Gras auf Bergen.

Naja.

a) Haut an den Seiten des Halses los.

4) N. capensis, *Ringhals-Slang* der Einwohner; schwarz und schmutzigweiß in abwechselnden welligen Querbändern; unten schwarz. Bauchschilder 130, Schwanz 43; Länge 3 Fuß, wovon der Schwanz ⅕, mit horniger Spitze; Kopf mit Schildern bedeckt; Hals ausdehnbar wie bey Coluber naja; Schuppen gekielt. Bewegung hurtig; Biß tödtlich. Auf Sandboden, weit verbreitet.

b) Halshaut nicht los.

5) N. somersetta, *Nacht-Slang* der Einwohner; schön roth oder hochgelb, mit 24 oder 25 schwarzen Ringen durchschnitten; Kopf mit großen Schildern bedeckt. Hals nicht ausdehnbar. Länge 2 Fuß 3 Zoll, wovon der Schwanz 1/13, endigt in Hornspitze; Schuppen glatt; Bauchschilder 159, Schwanz 20. Bewegung ziemlich schnell; Biß oft tödtlich. Selten. Soll nur des Nachts in Thätigkeit seyn.

Elaps.

a) mit Giftzähnen.

6) E. punctatus, *Kousseband s. Garter Snake* der Einwohner; glänzendschwarz mit kleinen weißen Dupfen und Flecken; unten schwarz und weiß in Querlinien; Kopf klein, oval, mit schwarzen Schildern bedeckt, eine weiße Längslinie auf dem Scheitel; Maul klein; Hals so dick als der Kopf. Länge 9 Zoll, Schwanz 1 Zoll; Dicke wie Schreibfeder. Schuppen glatt, oval, decken sich kaum; Bauchschilder 183, Schwanz 38. Selten. Bewegung hurtig; Aussehen sehr schön. Sehr giftig; es erfolgten mehrere Tödtungen, während sie lebendig in meinem Besitz war. — (Fortgesetzt)

S. 262 G. **Mantell** über die Schichten des Tilgate Walds in Sussex.

Es finden sich im dortigen Sandstein Megalosaurus, Plesiosaurus, Crocodilus, Didelphys, Iguanodon, Vögel, Balistes, Schildkröten aus Meer- und Süßwasser, Squalus, Sparus und Anarhichas lupus?, Trigonia, Belemnites, Ostrea, Pecten, Patella, Unio, Mactra, Paludina, Cyrena, Farren, Holz, Tange, Endogenites erosa, Blathraria lyellii, Carpolithen.

S. 268 W. **Arnott**, Reise durch Frankreich. — Pflanzen.

S. 327 J. **Adam**, Beschreibung der Ciconia argala oder des Adjutanten-Vogels (aus Transactions of the medical and physical Society of Calcutta I.).

Von diesem in Bengalen häufigen Vogel ist seine große Gefräßigkeit bekannt, und sein sonderbarer hochgelber Sack, der vom Hals herunterhängt. Dieser riesenhafte Storch, Ciconia argala, *Hurgeela* hat einen ungeheuern Schnabel, Kopf und Hals nackt, lange Füße und einen feyerlichen Gang. Höhe 5 Fuß 2 Zoll, Flugweite 7 Fuß, Rumpf 2 Fuß, Dicke 1 Fuß; Schnabel 16 Zoll, Breite 2 Zoll; Füße 2½ Fuß. Färbung schwarz oder schieferblau, einige kleine Federn unten um den Hals weiß, am Bauch und an den Flügeln die größeren Deckfedern schwärzlich oder bläulichgrau. Schwanz kurz, Schnabel gerad, Naslöcher Spalten an der Wurzel, gehen durch. Iris weiß. Klauen kurz, stumpf, Hals und Sack hochgelb; dieser ist nicht mit der Luftröhre, sondern durch ein kleines Loch links mit der Speiseröhre verbunden, enthält nichts als Luft und sehr wenig Speichel. Magen sehr weit, vorderer Theil drüsig, klein, hinterer musculös; voll Erde, Haare u. Knochen. — Männchen, geschossen am Ufer des Hoogly.

Der Beutel kann zu nichts anderem dienen als zur Aufnahme von Luft, um den hohen Flug zu erleichtern. Bewohnt Wälder und Sümpfe, wohin auch die zahmen während der trockenen Monate entfliehen, um daselbst zu brüten. Hier fressen sie Lurche, wo vielleicht der Luftsack dem schweren Schnabel das Gleichgewicht hält, wann sie diese Nahrung im Wasser suchen. Jemand sah den Vogel in viel tieferem Wasser, als daß er hätte noch stehen können, und schloß daraus, daß er sich bloß durch den Luftsack oben gehalten habe. Er fliegt so außerordentlich hoch, daß man ihn nicht mehr sieht, und bleibt lang oben. So sieht man bißweilen Hunderte von diesen Riesen in der Luft schweben so hoch, daß sie nur wie Schwalben erscheinen, besonders wann es sehr heiß ist. Sie sind im Stande, eine Schöpskeule und eine ganze Brut Küchelchen zu verschlucken.

S. 341 **Grant** über den Bau einiger kieselhaltiger Schwämme.

Alcyonium aurantium, cotoneum, asbestinum, Spongia penicillus, verrucosa, pilosa; Tethya, Cydonium, Spongilla, Cliona, Sp. tomentosa (urens), papillaris, cristata, coalita, oculata, prolifera, dichotoma, palmata, panicea, parasitica, patera, ventilabrum, hispida, fruticosa, Gorgonia briareus.

S. 375 J. **Tytler**, Chirurg, über den Biß des ceylonischen Blutegels.

Ich habe mehrere Personen gesehen, welche von diesem giftigen Blutegel gebissen wurden; ein Soldat, der auf dem Boden schlief im Königreich Kandy, hinter dem innern Knöchel des rechten Fußes. Beym Erwachen war das Thier fort, aber das Blut floß noch einige Zeit. Der Blutegel sey 4 Zoll lang, dünn und schwarz, lebe auf steinigem Boden und unter Bäumen, wovon sie in Menge hervorkamen, wann es regnet. Binnen 2 Monaten überzog sich die Wunde mit einer Haut, aber es entstand eine Geschwulst voll Eiter. Er wurde herausgelassen, aber es entstand ein böses Geschwür, so daß man den Mann nach Monghyr schicken mußte, wo ich ihn im August gesehen. Das Geschwür heilte endlich, aber mit einem großen Substanz-Verlust. Die Haut ist tief eingefallen und die Gastrocnemii sind so zerstört, daß der Mann nur am Stock gehen kann.

Ein anderer Soldat wurde ebenda am äußeren Knöchel des linken Fußes gebissen; er riß den Blutegel ab und warf ihn weg. Ein kleines Geschwür wurde bald im Hospital curiert; allein kaum hatte er seinen Dienst wieder angetreten, so kam das Geschwür wieder; es wurde gleichfalls geheilt, brach wieder auf und so mehrere Male. Der Wundarzt schnitt das Geschwür drey Mal ganz aus ohne Nutzen. Jetzt ist das Geschwür sehr bösartig, 2 Zoll lang, und hat selbst in die Sohle gefressen, so daß der Mann ein völliger Krüppel ist. Man glaubt allgemein, daß die Wunde nur so schlimm werde, wenn man die Egel abreißt. [Aber beym ersten war ja der Blutegel selbst fortgegangen.]

Ein anderer wurde in die große Zehe gebissen; es entstand gleichfalls ein faules Geschwür, aus dem zuletzt die Sehne des extensor hervorragte. Endlich wurde es geheilt, allein der Mann kann seinen Fuß nicht brauchen.

S. 385 **Graham**, seltene Pflanzen; Callicarpa cana, Lobelia corymbosa.

Bd. II. Heft 3. Oct. bis Dec. 1826.

S. 43 J. E. **Alexander** über die kleine Insel Andaman in der Bay von Bengalen. Muraena ophis s. *Sea-Serpent* 3 F. lang, oben bräunlich schwarz, unten weiß, auf den Seiten schwarze Flecken; Schwanz rund ohne Flossen. Eine Raia, 20 Fuß lang. Hirundo esculenta,

Murex tribulus, Trochus telescopium, Cypraea caurica, viele Schlangen, ein kleines Schwein; Einwohner schwarz, seyen Menschenfresser.

S. 59. D. Don über die Verwandtschaften der Empetreae.

Verwandt den Euphorbiaceen und auch den Celastrinen; jenen durch die aestivatio imbricata; Staubfäden den Kelchlappen gegenüber, in bestimmter Zahl; Beutel 2fächerig; Gröps oben, mehrere Griffel, Narben getheilt, gleiche Stellung der Samen und viel Eyweiß. Der walzige Embryo, fast so lang als das Eyweiß, stellt sie dicht neben Phyllanthus. Blüthenstand von Empetrum album wie bey Buxus, dessen Kelch 3- oder 4blätterig mit Staubfäden gegenüber, also nicht Blume. Unterscheiden sich bloß von den Euphorbiaceen durch den aufrechten Embryo; im Aussehen gleichen sie Micranthea *Desf.* und Phyllanthus, selbst Euphorbia. Phylica gehört zu den Rhamneen und zwar neben Pomaderris.

Folgt sodann der Character der Empetreae *Nuttall* Empetrum nigrum et rubrum.

Corema n.: calyx triphyllus membranaceus, basi nudus, Petala 3, stamina 3, stigma 6-fidum, bacca globosa 3-pyrena. — Empetrum album.

Ceratiola ericoides *Richard.*

Können eine besondere Familie neben den Euphorbiaceen bilden; dann folgen Stackhouseae, Celastrinae et Rhamneae.

S. 121 — 140. Grant, Bau und Verrichtung der Schwämme t. 2. Vorzüglich über die spicula und Eyer. — Wird gegeben Isis.

S. 172 — 184. J. Audubon, Lebensart von Vultur aura (*Turkey Buzzard*). — Geruch nicht so stark, wie man glaubte; sieht viel besser; frißt auch lieber frisches Fleisch als faules.

S. 184. Graham seltene Pflanzen: Begonia undulata, Buddleya brasiliensis, Crotalaria dichotoma, Lantana hirta.

S. 203. Grant, 2 neue britische Schwämme, Spongia sanguinea et cinerea.

Heft 4. Jänner bis März 1827.

S. 241. W. Arnotts Reise. — Pflanzen.

S. 265. Boué, über Serpentin- und Diallag-Felsen.

S. 270. J. Audubon, Naturgeschichte des Alligators.

Die größten sind 12 — 15 Fuß l., gehen sehr langsam vorwärts und finden sich in Luisiana, am Mississippi usw. in allen Sümpfen, wo sie zu Tausenden getödtet werden, weil man nun aus ihrer Haut Schuhe, Stiefeln, Sättel usw. macht. Man kann sie mit einem Stock vertreiben, wenn man sich nur vor dem Schwanz in Acht nimmt. Im Juny macht das Weibchen etwa 100 Schritt vom Wasser im Röhricht ein Nest von Zweigen und Laub, welche es im Maul herbeyträgt, legt etwa 10 Eyer, bedeckt sie mit Schlamm und legt wieder Eyer darauf, 50 — 60; dann wird das Ganze mit Gras u. dgl. bedeckt. Die Eyer sind wie Gänseeyer, ohne Kalkschale, bloß häutig wie die von Schlangen und Schildkröten; werden nicht einmal von Schweinen gefressen. Das Weibchen bleibt in der Nähe, um die Eyer zu hüten. Sie werden ausgebrütet durch die Wärme der Fäulniß, nicht der Sonne. Die Raubvögel sind nicht im Stande, das Nest aufzubrechen. Wachsen sehr langsam; einer von 12 Fuß ist wohl 50 Jahr alt. In einem Jahr wuchs ein junger nur einige Zoll. Sie geben einen starken Bisamgeruch von sich. Ihr Magen ist gewöhnlich voll Fische und Bezoare.

S. 304. Don über die Rhabarbara im Handel etc. Dr. Wallich hat zuerst die ächte Rhabarber nach Europa geschickt; er nennt sie Rheum emodi, ist aber nichts anders, als mein Rh. australe vom Himalaya (Flor. Nepal p. 75). Findet sich in Mittelasien, zwischen 31 und 40°, 11000 Fuß hoch, wovon jährlich eine Menge Wurzeln nach China kommen von da über Kiachta nach Rußland, ist die feine türkische Rhabarber.

Die *Purple-coned Fir of Nepal* hat einen Stamm 70—80 Fuß hoch, Umfang 7—8 Cubitus, heißt Pinus spectabilis *Lamb.* Holz leicht, rosenroth wie Juniperus bermudiana, woraus man die Bleystifte macht, wächst 8000 — 10000 Fuß hoch.

Der *Mustard-Tree*, welchen Irby und Mangles am todten Meere gefunden (Travels 1823, 8) ist Salvadora persica *L.*, Cissus arborea *Forsk.*, findet sich in Menge, trägt Früchte in Trauben wie die Johannisbeeren, aber mit der Farbe der Pflaumen, schmecken wie Senf und reizen auch so Nase und Augen, deßgleichen die Blätter. Sey ohne Zweifel der Senfbaum, von dem Christus redet, und nicht die Senfstaude (Sinapis nigra), welche hier auch wild wächst und höher als ein Pferd wird, in Spanien 10 — 15 Fuß hoch nach Lagasca. Der Baum ist abgebildet in Roxburghs Coromandel. Wächst zwischen 18 u. 31° in Syrien, Arabien, Persien und Indien. Im heiligen Land gibt es keine Phytolacca. Ich halte übrigens diesen Baum nicht für den Senf im Evangelio Matthäi, wo wahrscheinlich eine gewöhnliche schnellwüchsige Gartenpflanze gemeynt ist.

S. 309. Grant, Bau und Charactere von Octopus ventricosus (Sepia octopodia *Penn.*) an England. — Hat nur eine Napfreihe an jedem Arm; der Mantel ist hinten bevestiget; riecht nicht nach Bisam. Länge 4½ Zoll, Breite 3½ Z., Arme 12 Z., Verbindungshaut 3 Z., Kopf 2¼ Z. br.; auf der Haut kleine, röthlichbraune Flecken. Zwey kleine stabförmige, knorpelige Rückenknochen. — Beschreibung ausführlich.

Es gibt noch an England Octopus vulgaris, Loligo sagittata, vulgaris et sepiola, welche Carus auch im Mittelmeer gefunden, nebst Octopus moschatus et Sepia officinalis.

S. 320. D. Don, Beschreibung von Malesherbia der Flora Peruviana.

Bildet eine natürliche Gruppe Malesherbiaceae, einerseits mit den Passifloreen, anderseits mit den Turneraceen verwandt. Unterschied von jenen: Samen aufrecht,

Griffel anders eingefügt, Beutel aufliegend, Samenkuchen am Klappenrande, Samen nackend, Lappen dick und fleischig, keine stipulae, Tracht abweichend. Von den Turneraceen: Frucht anders, Samen aufrecht, Samendecke gefurcht, Beutel aufliegend, innere Blüthenhülle bleibend nebst einer corona, Griffel anders eingefügt, Samenkuchen nur in der unteren Hälfte der Capsel, Embryo grad, kein arillus; Tracht übrigens gleich. — Aehneln übrigens auch den Loaseen.

Malesherbiaceae, Character.

Malesherbia *Ruiz*. (Gynopleura *Cavan.*) thyrsiflora (tubulosa), paniculata (linearifolia).

S. 343. J. Macvicar, das Gesez in der Erhaltung der Gattungen, bewiesen durch die Samen der Stipa pennata t. 1.

S. 367. Trevelyan über lebendige Meerschnecken, die man weit vom Meere in Yorkshire gefunden haben will. — Ist nichts daran. Pratts Schalen sind Tellina cornea.

S. 370. Macgillivray, Anatina villosiuscula t. 1, nah verwandt der A. myalis *Lamk* (Mya pubescens *Turt.*).

Venerupis nucleus *Lamk* t. 1 an England.

S. 371. Clark Abel über den Fang eines riesenmäßigen Orangoutangs auf Sumatra (aus Asiatic researches XV), welchen die Schiffs-Officiere, Craygyman, Fish und der Capitän Cornfoot gefangen haben.

Die Hände im Hunterischen Museum sind wahrscheinlich von solchem Thier (Linnean Transact. XV. Isis 1829).

Das Thier wurde angetroffen an der Nordwestküste auf angebautem Boden, wo wenig Bäume, worauf es sich befand. Bey der Annäherung stieg es herunter und floh aufrecht auf einen andern Baum, wo es sodann von Ast zu Ast auf andere Bäume sprang, so schnell wie ein Pferd. Nachdem es 5 Kugeln erhalten hatte, blieb es an einem Ast hängen. Man hieb den Baum um und dann sprang es wieder auf einen andern. Erst, als man alle umgehauen hatte, konnte man es erschlagen. Es zerbrach einen Speer, was kaum der stärkste Mann thun konnte. Es hatte einen Bart vom Kinn bis zu den Ohren; Arme sehr lang, Füße viel kürzer; Geschlechtstheile klein; Haare kurz und glatt, braun. Die Haut wurde nach England geschickt; sie mißt noch 5 F. 10 Z., der Kopf 9 Z.; das Thier mag 7 F. 6½ Z. gehabt haben.

Schluß, Heft 5 S. 81: Gesicht fast nackt; Augen klein, 1 Z. von einander, Ohren 1½ Z. l., 1 Z. br., Nase kaum vorragend, Maul weit, Bart braun, 3 Z. l., Hände ganz nackend, bleyfarben wie das Gesicht, oben darauf Haare, alle Finger mit schwarzen Nägeln, Füße behaart, Daumen kurz, Haut dunkelbleygrau, Haare bräunlichroth, lang, am Vorderarm nach oben gerichtet, am Oberarm nach unten, hängen von den Schultern in langen Locken herunter. Das Fell hat von einer Hand zur andern 5 F. 8 Z., von der Handwurzel bis zu den Fingerspitzen 15 Z., macht also 8 F. 3 Z.; Mittelfinger 5¼ Z., Daumen 2½ Z., große Zehe 2¾ Z., Mittelzehe 4¼ Z., Sohle 9¾ Z.

Zähne in jedem Kiefer 4, 2, 10 = 32.

Länge der Schneidezähne 1½ Z., der unteren Eckzähne 2,7 Z.

S. 375. Witham, Bleyminen im südlichen Spanien, in Kalkstein.

S. 386. Graham über Evonymus scandens.

Bd. III. Heft 5, April bis July 1827.

S. 21. Audubon, über die Klapperschlange, Crotalus horridus.

Sind sehr schnell, können alle Theile ihres Leibes ausdehnen, leben im Wasser und im Trocknen, halten Winterschlaf, fasten lang, ohne ihre giftige Kraft zu verlieren. Sie jagen die hurtigen Eichhörnchen. Es sprang ein graues Eichhörnchen einmal neben mir vorbey; 20 Fuß dahinter folgte ihm eine Klapperschlange eben so schnell; jenes kletterte auf einen Baum, diese auch, aber viel langsamer. Das Eichhörnchen sah von oben zu. Als sie ihm nah war, sprang es auf einen andern Zweig und jene ihm nach; endlich macht es einen großen Sprung auf die Erde, die Schlange auch und ehe jenes einen andern Baum erreichen konnte, biß sie es in den Nacken und rollte sich darum. Ich gieng hinzu; nach einigen Minuten rollte sie sich ab, das Eichhörnchen war getödtet durch Erstickung. Dann fieng die Schlange an, den Schwanz desselben allmählich zu verschlucken, indem der Rachen sich immer mehr ausdehnte, so daß der Hinterleib und endlich das ganze Thier verschwand. Die Schlange wollte nun fort, konnte aber nicht. Ich schnitt einen Zweig ab und berührte ihren Kopf, den sie aufrichtete, so wie den Schwanz, und nun zum erstenmal zu klappern anfieng. Dann tödtete ich sie und schnitt sie auf. Die Klapperschlangen suchen auch die Nester auf, im Wasser Fische und Frösche; ich selbst fand einen kleinen Hay in einer. Wachsen sehr langsam.

Wie lang das Gift seine Kraft behält, zeigt folgender gutbeglaubigter Fall. In Pennsylvanien wurde vor etwa 15 Jahren ein Pächter durch den Stiefel gebissen, ohne daß er die Schlange gesehen; er glaubte der Schmerz käme von einem Dorn. Bey seiner Rückkehr bekam er Erbrechen und starb in wenigen Stunden. Ein Jahr nachher zog sein ältester Sohn die Stiefel an und gieng in die Kirche. Als er Abends dieselben auszog, fühlte er sich am Fuß ein wenig geritzt. Nach einigen Stunden wachte er unter großen Schmerzen auf und starb. Zwey Jahre nachher begegnete dasselbe einem andern Bruder. Der Stiefel wurde sodann untersucht und der Zahn darinn gefunden. Als man einen Hund damit ritzte, starb er gleichfalls. Die Americaner versichern, daß in dieses Gift getauchte Pfeile noch nach einem Menschenalter tödteten.

Daß die Schweine die Klapperschlangen auffräßen, ist eine leere Erfindung.

Früher haben die Spanier die Klapperschlangen gegessen; jetzt macht man noch Schuhe aus ihrer Haut.

Sie können Jahre lang fasten; ich hatte eine halbgewachsene in einem Käfig, der ich Vögel u. dgl. gab; allein sie berührte sie nicht, warf auch die Haut nicht ab und wuchs nicht. Die mit eingesperrten Thiere waren keineswegs bezaubert, sondern suchten zu entfliehen. Wenn ich ihr den Stock vorhielt, so that sie nichts; näherte ich mich

aber selbst, so richtete sie sich auf und klapperte. Man kann sie mit einer dünnen Weide entzwey schlagen.

Bey der Paarung im Frühjahr in der Sonne winden sich 20 — 30 um einander, die Köpfe nach außen, das Maul offen, zischend und klappernd. So bleiben sie einige Tage; nähert sich aber ein Feind, so lassen sie sogleich los und verfolgen ihn.

S. 30. Brooke, Rennthiere. — Fressen auch Lemminge.

S. 39. Furia infernalis. — Als Dr. Clarke in Lappland reis'te, fühlte er plötzlich einen Stich an der Handwurzel, und er bemerkte einen dunklen Punct. Der Arm schwoll bis zur Achsel und wurde taub. Goulardisch Wasser und ein Pechpflaster halfen. Oft sterben plötzlich Tausende von Rennthieren an diesem Uebel. Ein Mädchen, das ein an der Furia gestorbenes Schaf schor, fühlte plötzlich einen Schmerz am Finger und sah einen Stich, wie von einer Nadel. Sein Herr hieb ihm sogleich den Finger ab und rettete ihm so das Leben. Diese Pest findet sich nur im russischen und schwedischen Lappland. Die schwed. Academie hält sie für eine Hirnentzündung; auch habe man die Taenia cerebralis im Hirn gefunden. Andere meynen, sie komme von Stichen von Schnaken her, welche hier in großer Menge sind.

S. 45. Ch. Stewart Besteigung des Vulcans von Kirauea auf Sandwich.

S. 71. D. Scot über die Substanz, welche in der heiligen Schrift feine Leinwand genannt wird.

In Nieder-Aegypten wurde schon in den ältesten Zeiten Flachs gebaut. Die Uebersetzer haben den Stoff Seide genannt, welche aber nur in China bekannt war. Die sogenannte ägyptische Seide wuchs auf einem Baum, kann also nur Baumwolle gewesen seyn, wahrscheinlich von Gossypium arboreum; zu den Zeiten der Ptolemäer kam sie von Goss. herbaceum; in Palästina zog man Bombax ceiba, deren Baumwolle gelblich ist. Plinius nennt den Baumwollenstrauch Gossypium, Xylon et Xylina; das hebräische Wort ist Shesh, und bedeutet: Weiß; dafür kommt auch Byssus vor. Im Coptischen bedeutet Sheshe Holz, und Sindon wird im coptischen Testament mit Chentoo übersetzt. Zu Salomons Zeiten hieß die feine Leinwand Buts, im Coptischen heißt Boo auch Holz; daraus entstand wahrscheinlich Byssos, wovon Erioxylon die buchstäbliche Uebersetzung ist. Das lateinische Wort Carbasus wird auch mit Leinwand übersetzt; es ist nach W. Jones sanskritisch und heißt Baumwollenbaum. Es ist demnach kein Zweifel, daß die Leinwand der heiligen Schrift nichts anders als Baumwolle ist. Als die englische Bibel zu Jacobs VI. Zeiten gedruckt wurde, war die Baumwolle in England noch nicht bekannt. In Indien hat man schon zu den Zeiten Herodots Gewänder aus Baumwolle gemacht (L. III c. 106). Die Mumien sind bekanntlich in Baumwolle gewickelt.

S. 107 — 118. Grant über den Bau der Flustrae. — Sehr ausführlich über F. foliacea, truncata, carbasea, dentata, pilosa, telacea. Fühlfäden oft über 20, rund und gewimpert, an jeder Seite etwa 50 Wimpern. Bey F. carbasea sind in einer Quadratlinie 18 Zellen, mithin in einem Quadratzoll 1800, in der ganzen Fläche von 10 Qu. Z. 18000 Polypen mit 396000 Fühlfäden und 39600,000 Wimpern. Die Eyer erscheinen als ein gelber Punct hinter dem Polypen etwas unter dem Munde; bald stirbt der Polyp und überläßt die Zelle dem Ey allein, meist im Frühjahr; das Ey ist auch gewimpert und hat Bewegung. Endlich fällt das Ey aus der Zelle und schwimmt herum, oft 1—3 Tage lang. Gewöhnlich setzen sie sich aber nach 6 Stunden vest, bleiben so unter beständiger Bewegung der Wimpern 3 Tage lang; dann hört die Bewegung auf und nach 2 Tagen schwillt das Ey mehr an, wird weißlich und der gelbe Mittelfleck immer kleiner. Die weiße Farbe ist die Umgebung des Eys, welche zur Zelle wird, auf deren Boden die gallertartige Materie vester und undurchsichtig wird und viel Fäden treibt. Die Gallerte verlängert sich zum Polypen.

S. 122. Fraser über die Freundschafts-Inseln.

S. 157. W. Arnotts Reise. — Pflanzen.

S. 174. Graham, seltene Pflanzen: Acacia lunata, Banksia integrifolia, Dracaena obtecta, Omalanthus populifolius, Oxalis bipunctata, Penaea imbricata, Strophanthus divergens, Trixis auriculata.

S. 192. Al. Caldcleugh, Fundort der Kartoffeln. — Ich habe die wilden Potato bey Santiago in Chili ausgegraben und gefunden, daß sie wirklich Solanum tuberosum sind. Sie hatten Knollen wie ein Hühnerey und schmeckten gut.

S. 195. Coccus cacti zieht gegenwärtig L. Guilding auf St. Vincent auf Cactus cochinillifer *L.* nicht *DC* (C. c. *DC* ist Linnes Cact. tuna). In Mexico gibt es 2 Arten: fina und silvestre. In England werden jährlich 150000 Pfd. verbraucht, Werth 275000 Pf. St.

S. 195. W. Baird über das Betragen des Lemur tardigradus in Bengalen.

Kommt sehr selten nach Europa und ist auch selten in Indien; beschrieben von Vosmaer und W. Jones, zerlegt von A. Carlisle, der die Verzweigungen der Arme und Füße wie beym Faulthier entdeckte.

Ich besitze eines lebendig von Penang oder Prinz v. Wallis-Insel. Stark behaart, dunkelbraun mit einer dunkleren Rückenlinie; Augen groß, sehr vorragend, nah beysammen, leuchten bey Nacht wie Feuerkugeln. Die Augenlieder schließen sich senkrecht oder aus und einwärts, und das untere oder äußere hat die größte Bewegung.

Unter der eigentlichen Zunge, welche der einer Katze gleicht aber nicht rauh ist, liegt eine andere, weiß, schmal sehr spitzig und stechend, welche mit der oberen beym Essen und Trinken vorgeschoben wird; vielleicht sticht es damit die saftigen Früchte an, wornach es sehr lüstern ist und die ohne Zweifel seine Hauptnahrung ausmachen; vielleicht auch um Kerfe zu fangen, denn es frißt Heuschrecken, Spinnen u. dgl. Indessen habe ich sie nie vorschießen sehen ohne die andere. Der hintere Zeigfinger hat eine sichelförmige Klaue, die andern platte Nägel. Kleine Vögel und weiche Früchte wie die Paradies-Feige sind seine Lieblings-Nahrung; auch liebt es Reis, Zucker und Pomeranzen. Gibt

man ihm eine zu harte Pomeranze, so legt es sich auf den Rücken und kratzt daran mit beyden Händen, bis es den Saft in den Mund drücken kann. Bey Vosmaer fraß es Brod aber nicht mit Wasser; bey mir umgekehrt: trocken Brod oder Biscuit berührt es nicht, wohl aber, wenn es in Wasser geweicht und in Zucker gedupft ist; Wasser schlappt es gierig wie Katzen.

Der Koth besteht aus sehr harten Kugeln; am vordern Ende manchmal mit einem Faden, 1 — 2 Z. l. Bewegungen sehr langsam; unter Tags sitzt es auf dem Hintern in eine Kugel gerollt, Kopf auf der Brust, Hinterfüße dicht am Bauch, aber sich an den Käfigstangen haltend. Beym Klettern geht es sehr methodisch zu Werk; zuerst hält es sich an einem Zweig mit einer Vorderpfote vest, dann mit der andern; darauf zieht es einen Hinterfuß nach, umfaßt auch damit den Zweig und holt dann den andern nach; läßt mit den Hinterfüßen nicht eher los, als bis die vorderen wieder vest angefaßt haben. Gereizt gibt es einen kläglichen Schrey von sich und beißt derb zu; es fährt wohl mit dem ganzen Leibe vorwärts um in die Finger zu beißen; jedoch hält es sich dabey immer mit den Hinterfüßen vest.

Heft 6. July bis Septbr. 1827.

S. 231. C. Smith, Ueberwinterung der Rauchschwalbe, Hirundo rustica.

In Argyleshire fand jemand am 16. Novbr. 1826 häufig Schwalben in einem Haufen beysammen auf einem Balken unter dem Dach eines Schoppens. Sie waren ganz starr und seit 6 Wochen hatte man keine mehr gesehen. Er trug sie in die Stube und in einer Viertelstunde flogen sie herum und zum Fenster hinaus. Wahrscheinlich waren dieses Schwalben von der zweyten Brut und daher zu schwach, um den Zug mitzumachen. Es ist sonderbar, daß Schwalben bißweilen plötzlich von Orten wegbleiben, wo sie vorher häufig gewesen; so 1826; statt ihrer flog nun Vespertilio murinus herum.

Die Uferschwalbe, Hirundo riparia, scheint auch in ihren Höhlen eine Zeit lang zu schlafen, wenigstens zeigten sie sich vom 15 — 17ten April, wo das Thermometer zwischen 50 u. 60 stand; als es zwischen 41 u. 48 fiel, waren sie bis zum 30ten verschwunden, wo das Thermometer wieder auf 60 stand.

S. 253. Macgillivray über die Bekleidung der Vögel zum Behuf der Beschreibung und Unterscheidung der Gattungen usw. t. 3.

Die Federn bestehen aus demselben Stoff, wie die Haare u. die Schuppen. Die Feder besteht aus dem Kiel (tubus) mit der innern Haut, Seele (englisch *Pith*, Mark), dem Schaft (rhachis) mit einem korkartigen Mark, der Fahne (tela, *Web*), welche aus Bärten (barba) besteht, und diese Bärte wieder jederseits Fäden haben (barbulae), welche oft noch einmal Seitenfäden zeigen (barbicellae).

1) Federn nur aus Kiel und Schaft — beym Casuar.
2) Kiel, Schaft und Fahne ohne barbulae die Kammfedern des Goldfasans.
3) Kiel, Schaft, Fahne und barbulae — bey den meisten Vögeln.
4) Auch barbicellae — bey Falco fulvus, Diomedea exulans, Buceros galeatus.

Beym Anfang des Schafts zerschlitzt sich oft die Fahne und es zeigt sich daselbst ein federförmiger Fortsatz oder eine kleinere Feder, an deren Seiten wieder Fahnen entstehen mit barbulis, welche gewöhnlich sehr lang und locker sind, ich nenne sie *pluma accessoria*; so bey Carbo, Anas cygnus, leucopsis, albifrons, tadorna, Sula, Larus, Sterna, Fulica atra, Podiceps cristatus. Bey den Wat-Vögeln wird diese Nebenfeder 1/3 so lang als die ächte; auch bey den Papageyen ist sie groß; bey Corvus und Temmincks Omnivoris halb so lang, aber schmal; bey Turdus 2/3, bey Otis noch mehr; bey den hühnerartigen Vögeln sehr groß und breit; 1/8 bey Phasianus, Gallus, Lophophorus, Polyplectron, Tetrao, Perdix. Fehlt bey Pavo cristatus, japonicus, Crax, Columba. Am größten bey Casuarius et Dromiceius, fast so lang als die ächte. Fehlt bey Rhea americana. Bey Ptarmigan hat man die doppelten Federn nur im Winter bemerkt, finden sich aber auch im Sommer, und können daher nicht gegen die Kälte bestimmt seyn. Auch haben sie der Phasianus argus, Macartneys Hahn, das Repphuhn auf Java, wo es doch warm ist. Auch bey Tetrao lagopus ist eine Spur von Nebenfedern. Abgebildet sind Doppelfedern von: Casuar Rückenfeder, Emeu deßgl., Ardea cinerea Halsfeder, Tetrao saliceti Rücken- und Schwungfeder, Polypectron chinquis Rückenf., Falco buteo von der Brust, Flamingo Schwungfeder, Diomedea exulans von der Brust, Tetrao lagopus Schwungfeder, Falbo fulvus Schwungfeder, Pavo cristatus Bürzelfeder.

S. 263. Haidinger und Turner: Isoppe, neues Mineral.

S. 276. Fraser über die Freundschafts-Inseln.

S. 335. Lockhart, Gärtner auf Trinidad, über den Kuhbaum von Carraccas.

Der Palo de Vaca ist ein großer Baum; Stamm 100 Fuß bis zu den Aesten, 7 Fuß dick, wächst 1000 Fuß über dem Meer. Die Milch gewinnt man durch Rindenschnitte; sie wird überall gebraucht, in Geschmack und Dicke wie süßer Rahm. Ich trank eine Pinte davon ohne üble Folgen.

Den Muscatnußbaum kann man nicht durch Samen vermehren, weil unter 30 — 50 nur einer weiblich wird; auch tragen die weiblichen oft männliche Blüthen. Im Juny 1824 hatte einer lauter männliche, im Juny 1826 lauter weibliche; an einem Baum haben wir 700 Früchte gezählt. Wir vermehren jetzt die Bäume durch Ableger und Bögen, die auf männliche gebracht werden. 1823 waren die ersten Blüthen eines weiblichen Baums männlich.

S. 337. Grant, Bau der Flustrae. Fortf.

Die Polypen von F. foliacea, welche sehr tief wächst, haben nur 14 Fühlfaden, sehr lang und gewimpert an beyden Seiten. Sie bilden eine Art Glocke, in welcher beständig ein Wasserstrom durch das Zittern der Wimpern unterhalten wird. Die Eyer zeigen sich erst im Herbst, nur eines in jeder Zelle, gleichfalls mit zitternden Wimpern.

Das Ey fällt heraus, schwimmt herum, setzt sich vest und verwandelt sich in eine Zelle, woraus sodann der Polyp hervorwächst.

S. 350. W. Arnotts Reise. — Pflanzen.

S. 371. Graham seltene Pflanzen: Calceolaria purpurea, Nepenthes distillatoria *mas*, *Loddiges* Bot. Cab. t. 1017, *fem.* (phyllamphora *Bot. Mag.* t. 2629). Linnes Nepenthes indica wohl nicht von der ersten verschieden, aber Loureiros Phyllamphora. Rumphs Cantharifera V. t. 59 weicht von allen ab.

S. 387. Mongez, Baumwollenbaum der Alten. Herodot und Strabo meynen Bombax, Theophrast Bombax et Gossypium.

Bd. IV. Heft 7 Octbr. bis Decbr. 1827.

S. 20. D. Scot über den Semamith Salomons Prov. 30, 25 u. 28. — Vers 25 heißt es, es gäbe 4 kleine Dinge auf der Erde, aber mit viel Weisheit versehen; V. 28 das letzte davon, nehmlich Semamith halte sich mit seinen Händen und sey in des Königs Palästen.

Die jüdischen Uebersetzer haben ihn für eine Schwalbe gehalten; andere für einen Affen; dann fiel man auf die Spinne. Aber die Stellen und der Palast passen nicht auf eine Spinne, welche übrigens im Hebräischen Ocubish, im Chaldäischen Ocubim, im Arabischen Uncubus heißt. Jener Name kommt vor Hiob 8, 14, Jesaias 59, 5.

Andere haben es für eine Eydechse gehalten. Die Septuaginta übersetzte es mit Calabotes; die Vulgata Stellio. Nach Bochard gibt es einen giftigen und einen unschädlichen Stellio; Sem, Sin bedeutet Gift. Im Talmud steht cap. 8: der Schrecken des Semamith ist über den des Scorpions. Die Araber nennen eine Eydechse Samabras, gefleckte Eydechse; die unschädliche heißt Wezgu. Die Stellionen sind überall gehaßt: ihre Vorderfüße sehen auch wirklich wie Hände aus; sie können sich damit halten und an Wänden laufen um Fliegen zu fangen, was ihre Geschicklichkeit zeigt. Sie leben auch in allen Häusern, großen wie kleinen. Bruce sah im Hof des Sonnentempels zu Balbek über 1000. Der Semamith ist daher ohne Zweifel Gecko lobatus.

S. 63. Knochen vom Mastodon wurden in Ava in Ostindien gefunden, ferner vom Rhinoceros, Anthracotherium, Gavial, mit vielen Schneckenschalen Turbo und Tellina (wahrscheinlich Cyclostoma und Cyclas), auch versteinert Holz dabey, am linken Ufer des Irawadi, 4 — 6 engl. M. davon, auf der Oberfläche, nicht gerollt, alle wahrhaft versteinert, mit Eisen gefärbt und in Quarz verwandelt. Die jetzt daselbst lebenden Thiere sind Leopard, Katze, Hirsch und Schwein. Knochen von Elephanten und fleischfressenden Thieren sind nicht darunter (Calcutta Gazette).

S. 69. Fraser, Freundschafts-Inseln.

S. 91. Ainsworth, Geologie der Malvern Hills in Gloucester.

S. 115. R. Bald, Steinkohlen bey Dalkeith.

S. 123. Macgillivray, Bekleidung der Vögel. Forts.

Weitere Beschreibung der Federn und Terminologie derselben, je nach ihrem Platz am Leibe.

S. 130. W. Arnotts Reise. — Pflanzen.

S. 140. Jameson über die Hebriden.

S. 154. Burrall, gediegen Eisen in Connecticut.

S. 167. Middleton. Zerlegung ceylonischer Eisen- und Kalksteine.

S. 172. Graham seltene Pflanzen: Buddleya madagascariensis, Cassia opaca, Leonotis nepetifolia, Loasa patula, Polemonium richardsonii, Salpiglossis abtropurpurea.

S. 199. Hodgson, Wachsthum des Nashorns.

Ein 3 Tag altes war 2 Fuß hoch, 3 F. 4¾ Z. l., 4 F. 1¾ Z. im Umfang. Nach einem Monat war es 5 Z. höher, 5¾ Z. länger, 3¾ Z. dicker; im 14ten Monat 1 F. 7 Z. höher, 2 F. länger, 2 F. 7 Z. dicker; im 19ten M. 4 Z. höher, 1 F. 4½ Z. länger, 2 F. 4 Z. dicker, damals im Decbr. 1825, 4 F. 5 Z. hoch, 7 F. 4½ Z. l., 9 F. 5 Z. im Umfang. Das Junge sah nun der Mutter gleich; die Hautfalten, welche noch im July fehlten, waren gebildet, das Horn ragte nur 2 Zoll über die Haut hervor. Die Mutter trägt 17 Mon. Das Junge war sehr artig gegen seinen Pfleger und gegen Fremde.

S. 209. J. V. Thompson Memoir on the Pentacrinus europaeus. London b. Treuttel. 1827, 2 pl.

Dieses lebendige Thier wurde bey Cork am 1. July 1823 entdeckt, ¾ Zoll hoch, schlank, auf Sertularia und Flustra, 8 — 10 Faden tief; nah verwandt der Comatula. Bis jetzt kannte man nur einen lebendigen Pentacrinus.

Heft 8. Jänner bis März 1828.

S. 237. J. M'Garvie, Beobachtungen über die große braune Hornisse in Neusüdwallis. (Nicht viel).

S. 243. Turner über den sauren Thon, den man in Persien zu säuerlichen Getränken verwendet. — Gyps mit etwas freyer Schwefelsäure.

S. 350. D. Ellis, Naturgeschichte von Salmo salar. — Fehlt in unserm Exemplar so wie Taf. 3 mit der Entwicklung der Eyer.

S. 290. Betragen von Schwalben u. Rephühnern.

Am 16. April sah der Lord-Präsident während einige Zoll tiefer Schnee lag, in der Nähe von 7 Hochöfen, welche die Luft erwärmten, über dem Mühlteich eine Menge Schnaken und mehrere Schwalben, welche sie fiengen. Ein Arbeiter sagte, sie vermißten hier selten die Schwalben.

Zu Granton nisteten beständig Schwalben an ein Fenster; um sie abzuhalten, schmierte man die Fensterecken mit Oel und Seife. Die Schwalben versuchten einige Tage lang zu bauen. Da aber der Schlamm immer abfiel, so ließen sie endlich ab und es kam auch keine mehr nach vielen Jahren.

Zu Tyninghame bauten Schwalben an den Arm einer Lampe vor der Küchenthüre, obschon dieselbe alle Abend angezündet und alle Tage gereinigt wurde; nachher bauten sie unter das hölzerne Dach einer Hausglocke, die öfters zum Essen geläutet wurde.

Ebendaselbst hatte Lord **Haddington** eine Brut Truthühner, welche nie ins Haus giengen, sondern auf Bäumen schliefen und von Bucheckern lebten und nur des Winters ans Haus kamen. Auf einmal kam ein ausgewachsener Repphahn dazu und lebte mit ihnen den ganzen Sommer, Herbst und Winter; des Nachts schlief er unter ihren Bäumen. Wann ein alter Auerhahn einen Wurm oder ein Korn aufpickte, so rann er ihm zwischen die Beine und schnappte es ihm aus dem Schnabel weg. Im Frühling lief er davon, wahrscheinlich um sich zu paaren, kam aber im Herbst wieder. Im letzten Frühjahr gieng er wieder fort, ohne wiederzukehren, wahrscheinlich, weil er geschossen wurde.

S. 314. J. St. **Menteath** Geologie von Nithsdale.

S. 346. P. **Neill** Betragen der Siren lacertina.

Wurde bey Edinburg lebendig gehalten. **Ellis** beschrieb eine junge und eine alte in den Philos. Transact. Bd. 46; **Barnes** in **Sillimans** Journ. Octbr. 1826.

Dr. **Farmer** schickte im Sommer 1825 aus Südcarolina dem Professor Monro zu Edinburg das lebendige Stück, 1½ F. l., 4 Zoll im Umfang. Es kam in einem Fäßlein halb mit Schlamm und Wasser gefüllt, oben durchbohrt. Es kam sehr schwach an. Monro gab es mir zur Pflege; während 2½ Jahr änderte es sich weder in der Größe noch in den Kiemen. Ich that es in einen großen Kübel mit schiefem Boden, damit es leicht ins Trockene kommen konnte. Auf dem Boden war Sand; aber bald bemerkten wir, daß Moos (Hypnum od. Sphagnum) ihm lieber war. Bald nach seiner Ankunft fraß es an einem warmen Tag 2 kleine Regenwürmer, die ich ihm so dicht an den Kopf hielt, daß es ihr Zappeln fühlte; denn es scheint wenig zu sehen. Es fraß sehr langsam; bißweilen blieb der Wurm zur Hälfte einige Minuten lang heraushängend und er wickelte sich um die Nase. Einmal that ich ihm einige kleine Stichlinge in den Kübel [das war sehr unvorsichtig]; nach 2 Tagen schwamm der größte todt herum und hatte ein Stück aus der Seite gebissen; die kleineren waren verschwunden, so wie 3 Kaulquappen von Lacerta aquatica.

In den ersten 1½ Jahren stand der Kübel in einem Gewächshaus für Capflanzen, bloß bestimmt um den Winterfrost abzuhalten. Hier fraß das Thier nicht von der Mitte Octbrs. bis Anfang Mays und bewegte sich selten von der Stelle. Der Schwanz scheint der empfindlichste Theil; sobald er berührt wurde, stieß es einige Luftblasen aus und gieng langsam weiter; nicht so bey der Berührung des Nackens oder des Halses.

Im April 1827 kam es ins Treibhaus für tropische Pflanzen bey einer Wärme von 65°. Hier wurde es lebhafter und fieng an zu quacken wie ein Frosch, in einzelnen gleichförmigen Tönen. So fuhr es einige Wochen fort, wahrscheinlich die Paarungszeit. Während dieses Sommers fraß es auf einmal 2—4 kleine Regenwürmer und hurtiger als früher. Sobald es den Wurm erblickte, näherte es sich vorsichtig, hielt einen Augenblick still, als wenn es lauerte und schoß dann plötzlich auf die Beute. Uebrigens fraß es binnen 8—10 Tagen nur einmal; bey der Berührung schnellte es schneller fort, so daß das Wasser spritzte.

Am 13. May 1826, nachdem es gefressen hatte, gieng es von selbst aus dem Kübel heraus. Der Kübel war 10 Zoll tief und stand 3 Fuß hoch auf einer Bank. Der Gärtner hatte ihn den Abend vorher um 7 Uhr mit Wasser gefüllt. Die Thüre des Gewächshauses war, wie gewöhnlich, über Nacht geschlossen. Am andern Morgen traf man es auf einem Fußpfad außer dem Hause. Man sah den Weg, welchen es genommen hatte; es kroch auf einem schmalen Blumenbrett zu einer Höhle unter der Backstein-Mauer des Hauses, welche es sich selbst gemacht hatte. Es ist zu bemerken, daß diese Mauer absichtlich an der Erdfläche kleine Gewölbe hatte, damit inwendig gepflanzte Sträucher ihre Wurzel nach außen treiben konnten. Da der Kübel leck war, so wurde er am vorigen Abend bis an den Rand vollgefüllt und dadurch wahrscheinlich das Entkommen befördert. An diesem Morgen war das Wasser 5 Zoll tief wegen des Leckens gesunken, wodurch der Boden naß und schlüpferig wurde, also wie der Grund seiner Sümpfe, worein das Thier, wie man sagt, sich bißweilen eingraben soll. Der hier gemachte Gang war übrigens 8 Zoll tief und fast 3 Fuß l., indem der äußere Ausgang schief gieng unter einem Winkel von 30°. Daraus folgt also, daß das Thier mehrere Stunden gearbeitet haben mag und mithin sehr früh aus dem Wasser gegangen ist. Auch bemerkte man, daß die dunkle Oberhaut oder die aus kleinen undeutlichen Schuppen bestehende Bedeckung auf der Schnauze abgerieben war, so wie auch an verschiedenen Stellen des Rückens. Das Thier grub mithin mit der Schnauze und nicht mit den Füßen oder Zehen, deren Nägel wohl auch für eine solche Arbeit zu zart wären.

Das Thier muß nicht sehr gebrechlich seyn, da es über 3½ Fuß heruntergefallen ist; auch sagt Dr. **Garden** nur, das Thier sey gestorben, als es sein Diener mit Gewalt auf die Erde geworfen.

Der Morgen war ziemlich kalt und das Register-Thermometer im Gewächshause hatte einmal 33° gezeichnet. Das Thier wurde um 7 Uhr Morgens bemerkt, doppeltliegend mit gebogenem, aber nicht zusammengerolltem Leibe. Es war sehr erstarrt und gab kaum Lebenszeichen von sich, wahrscheinlich wegen der Kälte. Im Wasser athmete das Thier sehr schwer, hob sich an die Oberfläche und schnappte mit weitem Maul nach Luft. Bald darauf sank es unter und ließ einige Schnüre von Luftblasen fahren. Die Kiemen waren ohne Zweifel sehr getrocknet und brauchten einige Zeit zur Erholung. Nach einigen Stunden blieb es aber unter Wasser und bey der Berührung war es eben so lebhaft als je. Die Haut unter den abgeschundenen Theilen war bleygrau.

Einmal hatten wir das Thier, während es frisches Wasser und Moos erhielt, im Treibhause auf den Boden

gelegt; es gieng nicht vorwärts, sondern taumelte sehr täppisch herum; indessen zeigte es kein Unbehagen und schien bloß sich unter etwas verstecken zu wollen. Gewöhnlich lag es stundenlang ganz auf dem Boden, so daß das Wasser 6 Zoll über ihm stand [offenbar zu wenig], und gab gar keine Luftblase von sich. Ich habe es einmal so 20 Minuten lang beobachtet und bemerkt, daß hinter den Kiemen 2mal in der Minute ein schwacher Strom entstand. Sobald man den Schwanz berührt, gibt es einige Luftblasen von sich und kommt sogleich an die Oberfläche, um Luft mit dem Maule zu schnappen. Wann der Kübel gereinigt wurde, was alle 14 Tage geschah, so wurde es in eine irdene Schüssel mit Wasser gethan; wo es sich sehr schnell bewegte und oft das Maul hervorsteckte um Luft zu holen.

Während der Zeit, als ich es hatte, nahm das Thier offenbar an Dicke zu; jedoch änderten sich die Kiemen nicht im geringsten, was doch geschehen müßte, wenn es eine Larve wäre.

Die Narben, welche es bey seiner Flucht erhalten hatte, trug es ein Jahr lang; jetzt aber im Jänner 1828 sind sie verschwunden und der ganze Leib ist mit einer dunklen glänzenden Oberhaut bedeckt, welche aus sehr kleinen Schuppen besteht und mit kleinen weißen Dupfen bezeichnet ist.

Da mithin das Thier nicht, wann es aus dem Wasser kommt, stirbt wie der Proteus und wie die Fische, sondern mehrere Stunden fortlebt und Luft schöpft, und ferner wieder Stunden lang unter Wasser aushält, ohne Luft zu holen, so betrachtet Cuvier mit Recht dieses Thier als ein ausgewachsenes und als ein ächtes Amphibion, das sowohl durch Kiemen als durch Lungen athmen kann. Die Geschichte von seiner Gebrechlichkeit ist ferner unwahr; endlich hat es eine Stimme, aber keine singende, sondern eine quackende, wie der Frosch, wie es auch J. Ellis nennt. Da es Stichlinge und Larven von Lacerta aquatica gefressen, so greift es wahrscheinlich in seinen Sümpfen Fische und selbst kleine Schlangen an, wie einige Naturforscher sagen. Rusconi u. Configliacchi sind daher in Irrthum, wenn sie das Thier der Analogie nach für eine Larve halten; auch ist das in der Hunterischen Sammlung zu London aufbewahrte Thier keine ausgewachsene Siren, wie ihnen Dr. Pockels gesagt hat, sondern Amphiuma means.

In Sillimans Journal Septbr. 1827 p. 70 steht, der Capitän Le Conte habe eine große Siren lebendig geöffnet und die Ausdehnung und Zusammenziehung der Lungen bemerkt, ganz wie bey Fröschen und Schildkröten; es seyen ächte Lungen und nicht bloße Luftsäcke, auch sey ihre Verbindung mit dem Herzen und den Arterien deutlich bemerkt worden. [Ich habe von Dr. Michahelles, welcher von Adlersberg gegen ½ Hundert lebendige Proteus mitgebracht hat, 2 Stück erhalten, welche über ein Jahr lang bey mir lebten. Sie waren immer unter Wasser, außer wann dieses anfieng zu verderben, was im Sommer nach etwa 8, im Winter nach 14 Tagen der Fall war. Dann schwammen sie an die Oberfläche und schnappten nach Luft, welche sie in der Zwischenzeit wieder als Blasen von sich gaben. Sobald sie frisches Wasser bekamen, hörte das Luftschnappen auf und sie athmeten bloß durch die Kiemen, welche plötzlich größer und röther wurden, sobald man sie beunruhigte. Ich stellte ihnen ein schiefes Brett in den Kübel, aber sie legten sich nie darauf, um den Kopf herauszustrecken, sondern suchten sich immer darunter zu verbergen; am liebsten aber unter Klumpen von Wasserfäden, wenn ich ihnen dergleichen hineinthat, was wiederholt erneuert werden mußte, da sie gewöhnlich bald von Limnaea stagnalis und Planorben aufgefressen waren. Ich that diese hinein, um zu sehen, ob die Proteus nicht ihren Laich oder die Jungen fressen, was aber nie geschah, obschon Dutzende von Laichwalzen herumhiengen und Hunderte von Jungen kaum wie ein Stecknadelkopf herumkrochen. Sie wuchsen nicht, waren aber immer munter. Sie starben mir, weil sie einmal nicht zur rechten Zeit frisches Wasser bekommen hatten. Sobald man bemerkt, daß sie an die Oberfläche kommen um Luft zu schöpfen, muß man ihnen dergleichen geben. Bleiben sie nur eine Nacht in diesem gezwungenen Zustande, so läuft man Gefahr, sie zu verlieren. Mögen andere durch meinen Schaden klug werden. Noch muß ich bemerken, daß man oft mit den Wasserfäden kleine Blutegel hineinschleppt; man muß sie daher vorher eine Zeit lang in ein Zuckerglas thun, worauf sich die Blutegel bald ans Glas setzen. — O.]

S. 355. W. Arnotts Reise. — Pflanzen.

S. 389. Graham, seltene Pflanzen: Aeginetia capitata, Artocarpus integrifolia, Dodonaea attenuata, Heteropteris fulgens, Lobelia racemosa, Mentha? pumila, Primula verticillata.

S. 406. Bullock sagt in seiner Reise, er habe bey Neu-Orleans einen Unterkiefer von einem Crocodil gemessen, der 21 Fuß lang war; das Thier müsse mithin 150 Fuß lang gewesen seyn. Er sey mit vielen andern Knochen in dem Teiche beym Fort Philipp gefunden worden.

Bey Bombay habe ich neben dem Schiffe eine Meerschlange gesehen, 40 Fuß l., schön gefärbt, sehr schnell, 7—8 Seemeilen in der Stunde: kleinere sind viel gemeiner. Daselbst wurde auch eine ungeheure Medusa 1819 an den Strand geworfen, die mehrere Tonnen gewogen haben muß. Ich habe sie selbst gesehen; sie stank aber so sehr, daß man es nicht dabey aushalten konnte.

S. 406. Fischmastung in China.

Bekanntlich sind die Chinesen in allem, was die Oeconomie betrifft, anderen Völkern voraus. Um Canton, welches in einer großen Ebene liegt, findet sich in jedem Garten ein Fischteich, worinn die Fische mit gesottenem Reiß und Blut und mit allen Abgängen vom Tische gemästet werden. Eine Karpfenart wuchs von 4 Zoll in einigen Monaten auf 9 Z. Wann alle Fische fett sind, so werden sie verkauft, die Teiche abgelassen und der Schlamm als Dung in den Garten gebracht. Nachher werden sie wieder gefüllt und mit jungen Fischen besetzt, die man immer auf dem Markte haben kann. Auf diese Weise trägt der Boden mehr als auf irgend eine andere.

Bd. V. Heft 9. April bis Juny 1828.

S. 45. Menteath, Geologie von Nithsdale.

S. 74. G. Johnston, einige Bemerkungen über die

Weichthiere in Flemings British Animals und Beschreibung neuer Thiere.

Spirula australis beschrieb zuerst Stewart (Nat. Hist.), kam von Aberlady-Bay.

Loligo sepiola bekam ich von North-Durham; eben so Octopus octopodia.

Bey Arion und Limax ist der Mund ein kurzer rückziehbarer Rüssel; die Oberlippe mit einer halbmondförmigen Hornplatte, Höhlung nach unten mit einem stumpfen Zahn in der Mitte. Bey Arion ist der Rand des Schildes ganz, bey Limax unter dem Athemloch gespalten. Die Fühler bey Limax agrestis sind nicht schwarz, sondern wie der Leib gefärbt.

Arion circumscriptus n.; graulichschwarz, gefleckt, um Schild und Leib ein schwarzes Band; Athemloch vorn. Limax agrestis? *Lath.* Linn. Transact. IV, 85, t. 8 f. 1 — 4, L. marginatus? *Mull.* Verm. II, 10. Gemein auf feuchten Wiesen, Zaunrändern usw., 1 — 1½ Zoll l., Fühler kurz und schwarz, Schleimloch auf dem Schwanz deutlich. Vielleicht Arion ater jung.

Helix albella et elegans ständen besser unter Carocolla.

Hel. nitida, nitidula et alliaria sind wirklich nur eine Gattung. Lebendig hatten sie keinen Geruch; in heißes Wasser getaucht aber zeigte sich bey zweyen ein starker Knoblauchgeruch. Er scheint daher willkührlich zu seyn, und von einem gelben Saft über dem Kopf herzukommen.

Hel. caperata *Montagu* ist nicht H. striata *Drap.*, welche letztere gemein ist bey Berwick und deren Schale immer einen weißen Rand hat, wovon Montagu nichts sagt.

Tritonia coronata findet sich bey Frith of Forth.

Tr. plebeia n.: oval, hinten schmäler, graulich, obere Fühler walzig, vieltheilig, Kiemen einreihig, zweigförmig. Berwick. 1 Z. l., 4 Lin. br., unregelmäßig braungefleckt; der Vorderrand der Cloake über dem Mund ist in 6 bis 7 kurze kegelförmige, zum Theil retractile Fäden getheilt; ein wenig dahinter sind zwey kurze Scheiden, aus welchen die Fühler kommen. Diese bestehen aus einem an der Wurzel verwachsenen Büschel von Fäden. Längs den Rückenrändern stehen 5 — 6 Kiemen, die nach hinten kleiner werden.

Tr. pulchra n.: Leib länglich, roth, mit 3 weißlichen Querbändern und kleinen Augenpuncten bezeichnet. Berwick; ¼ Z. l., durchaus gleichbreit, schön roth mit dunklen Flecken und 3 schmalen weißen Querbändern; Rücken zeigt genau betrachtet überall Augenpuncte, roth, Ring weiß; Vorderrand der Cloake weiß und ausgerandet; obere Fühler wie bey voriger; an den Rückenrändern einige Kiemenfortsätze oder Höcker, wovon einige verzweigt.

Tr. pinnatifida von derselben Küste.

Doris papillosa *Mont.* ist nicht D. vermigera *Turt.*; dort die oberen Fühler geringelt, hier nicht; dort die Kiemenfäden keulenförmig, hier kegelförmig; auch fehlt hier der zeckige kahle Raum auf dem vorderen Theil des Rückens.

Eolis peregrina findet sich nach Grant im Frith-of-Forth.

Valvata cristata findet sich auch in Schottland; obschon ich sie wochenlang gehabt habe, so streckte sie doch die Federkiemen nicht hervor.

Chiton hat Fleming gut auseinandergesetzt, schon früher in der Edinb. Encyclopedie. Ch. punctatus *Turt.* ist ausgelassen. Ich habe an der Küste von North Durham gefunden Ch. marginatus sehr gemein und groß; ruber, cinereus et laevigatus sehr selten.

Bulla punctura n.: Schale länglich oval, undurchsichtig, weiß, mit vielen querpunctierten Streifen bezeichnet. Berwick. 4 Lin. l., gleicht der B. ampulla *Mont.*

Lacuna *Turt.* ist ausgelassen.

Nerita pallidula ist keine Natica; denn die Durchbohrung ist nicht hinter der Säule, sondern darinn, und die Augen stehen nicht auf Stielen, sondern auf einem Buckel an der Wurzel der Fühler.

Turbo margarita machen einige zu einer Helix, Leach zur Sippe Margarita. Das Thier hat aber jederseits 4 Fäden; der Rand der Cloake zwischen den Fühlern ist gekerbt, die Augen stehen auf Stielen, alles wie bey Trochus, nicht so bey Turbo.

Zu Phasianella gehören nur diejenigen, welche einen steinigen Deckel haben, worunter auch Cingula pulla gehört. Die ächten Cingulae haben einen dünnen, hornigen Deckel und keine Nebenfühler.

Cingula pulchra n.: Schale kegelförmig, weiß, mit 2 Reihen brauner Flecken an den Windungen, welche spiral gestreift sind. Berwick. 1½ Lin. l., 6 Windungen, Mündung rundlich, Ränder eben, kleine Grube hinter der Säule.

Flemings Phasianellae mögen eine neue Sippe bilden.

Von der seltenen Velutina stylifera habe ich ein Stück von North Durham, ebenfalls unter den Stacheln von Echinus esculentus, gefunden; hat keinen Deckel.

Planaxis mollis ist ausgelassen.

Goodallia ist keine Sippe; eine Gattung ist nach Sowerby eine junge Astarte.

Sippen wie Montagua, Aplexa, Myxas, Balea beruhen auf nichts.

S. 94. W. Nicol, Flüssigkeiten in Crystallen.

S. 98. J. E. Alexander, Mißgeburten in Ostindien. — Ein Mann ohne Arme, ein anderer mit Händen wie eine Krebsscheere, ein Schwein mit einem ächten Elephantenrüssel, mit einem Auge darunter, t. 1.

S. 101. R. Bald, Brand in Kohlenbergwerken.

S. 129. Fraser, Freundschafts-Inseln. — Schluß. Handelssachen.

S. 157. L. Leslie über die Buschmänner.

S. 160. J. Davy über den Bau des Herzens der Frösche.

Man sagt, die Frösche hätten nur eine Herzkammer und ein Herzohr wie die Fische. Die Kröte hat mir aber 2 Herzohren gezeigt. Man braucht nur einen Querschnitt in die Herzkammer zu machen und sie aufzublasen, wodurch sich die beyden Herzohren mit einer durchsichtigen Scheidewand zeigen, ohne Durchbohrung.

Am Eingang der Herzohren liegen 3 halbmondförmige Klappen.

Bläs't man die 2 Lungenvenen auf, so schwillt bloß das linke Herzohr an, welches das kleinste ist; bläs't man den großen sinus der beyden Hohladern auf, so schwillt das rechte an. Beyde Herzohren ziehen sich gleichzeitig zusammen, dann der Haupttheil der Herzkammer und zuletzt derjenige Theil derselben, welcher eine kegelförmige Gestalt hat, und den man als eine 2te Kammer betrachten könnte. Er ist nehmlich von der eigentlichen Herzkammer durch 3 halbmondförmige Klappen geschieden; an der Seite seiner Höhle hängt ein fleischiger Vorsprung oder eine bewegliche Scheidwand, über der 4 Arterienstämme entspringen, nehmlich 2 Aorten und 2 Pulmonal-Arterien, jene viel größer als diese, jede mit einer halbmondförmigen Klappe.

Im gemeinen und im Ochsen-Frosch, habe ich denselben Bau gefunden. Es ist ein Irrthum, daß die Pulmonal-Arterien bey Kröte und Frosch von der Aorta stammten; sie sind nur eine Strecke darangewachsen. — Corfu im July 1825.

S. 162. J. Mitchell über den Jaculatorfisch von Java oder Chaetodon rostratum.

Ich sah diesen Fisch bey einem javanischen Häuptling auf einem Landhaus bey Batavia in einem kleinen Wässerbecken, in dessen Mitte ein Pfahl 2 Fuß hervorragte. Es steckten darinn zugespitzte hölzerne Zapfen, woran man Käfer setzte, durch welches Geschäft die Fische verscheucht wurden. Nach einiger Zeit kamen sie jedoch aus ihren Löchern hervor und schwammen immer um den Pfahl herum. Einer kam dann an die Wasserfläche, blieb ruhig, heftete die Augen einige Zeit auf einen Käfer und schoß dann aus dem Munde etwas wässerige Flüssigkeit mit solcher Stärke und Geschicklichkeit, daß der Käfer herunter fiel; er war im Augenblick verschluckt. Dann kam ein anderer Fisch und that dasselbe und so wieder andere, bis alle Käfer weg waren. Wann ein Fisch nicht traf, so schwamm er um den Pfahl und schoß dann wieder. Einer mußte dieses dreymal thun; gewöhnlich jedoch trafen sie beym ersten Schuß. Die Fische kommen von China und sind jetzt die einzigen auf Java. Sie hatten keinen eigenen Namen, sondern wurden nur *Icon* genannt, welches überhaupt Fisch bedeutet.

Sie sind nur 5 — 6 Zoll l., breit, mit verschiedenen schwärzlichen Streifen; werden 2mal des Tags gefüttert. Beym Ausspritzen hört man ein Geräusch, wie bey einer Wasserspritze.

Der Herausgeber setzt hinzu; Hommel, Spital-Director zu Batavia, gab den ersten Bericht über diesen Fisch in den Philos. Transactions Band 54 p. 89. "Man sagte mir, der Jaculatorfisch besuche die Küsten und Mündungen, bemerke er eine Fliege an Pflanzen, so schwimme er herbey und spritze in einer Entfernung von 4 — 6 Fuß einen Tropfen Wasser aus seinem röhrigen Mund so geschickt darnach, daß er nie fehle. Um dieses selbst mit anzusehen, ließ ich eine große Tonne mit Seewasser füllen und dergleichen Fische fangen; ich steckte sodann eine Fliege an das obere Ende eines Stocks und stellte diesen in die Tonne u. sah täglich mit Vergnügen, wie diese Fische mit erstaunungswürdiger Geschwindigkeit darnach spritzten und nie fehlten."

Im Band 56 p. 186 sagt derselbe: „wenn der Fisch eine Fliege oder anderes Kerf fangen will, so nähert er sich so langsam und vorsichtig als möglich und sucht gerade darunter zu kommen; dann stellt er sich etwas schief, den Mund und die Augen fast an der Oberfläche, bleibt einen Augenblick still und schießt dann, ohne den Mund über die Wasserfläche zu bringen, einen einzigen Tropfen. Man findet hier von diesen Fischen nicht mehr als 2 verschiedene Gattungen. — Der erste ist Linnes Chaetodon rostratum (Mus. Reg. Sueciae 1754), der andere Sciaena jaculatrix *Pall.* (ebend. p. 187.)"

S. 169. Graham, seltene Pflanzen: Begonia dipetala, papillosa, Cattleya intermedia, Conospermum ericifolium, Draba gracilis, Eriostemon salicifolium, Hedysarum nutans, Iris lutescens, Nicotiana glauca, Polygala glaucifolia, ausführlich und critisch.

S. 200. Ein Guckguck 1 Jahr lang gefangen gehalten. Wurde Ende July 1827 aus dem Neste eines Anthus trivialis (Titlark) genommen, etwa 14 Tag alt, flügg erst nach 6 Wochen. Zuerst gefüttert mit einem Teig von Brod und rohen Eyern, dann mit geröstetem Fleisch, zuletzt mit rohem; er fraß aber nur, wenn es ganz frisch war. Nun verzehrt er wöchentlich ein Pfund; er ist sehr auf Kerfe aller Art, im Herbst vorzüglich auf Raupen. Seine erste Mauser war am Ende des vorigen März; vorher war er oben dunkelbraun, röthlichbraun gefleckt, Brust u. Bauch graulichweiß mit braunen Querbarren. Im Winter war er unter Tags traurig, in der Nacht aber unruhig und schlug Stunden lang mit den Flügeln. Jetzt ist er unter Tags unruhig und bey Nacht still. Anfangs März ließ er zuerst ein besonderes Geschrey hören, welches er seitdem öfters wiederholte; eines Morgens am Ende Aprils schrie er eine ganze Stunde lang. Sein zirpendes Geschrey hörte um den Jänner auf. Gegenwärtig (19. April 1828) hat er einen scharfen Ton, den er in Furcht oder Zorn von sich gibt. Er fieng erst 3 Monate, nachdem er gefangen war, an selbst das Futter zu nehmen. Wann es kalt ist, so schauert er immer zusammen. Dem Sonnenschein kehrt er den Rücken zu und breitet Schwanz und Flügel aus. Ehe er schluckt, quetscht er die Speise einige Secunden im Schnabel herum. Im Juny erstickte er, als er etwas Moos, das im Käfig war, verschlucken wollte.

Heft 10. July bis Septbr. 1828.

S. 292. Christie über die Mahratta-Gegend zwischen 14 u. 16° N. B., 74° O. L.

S. 305. Hagelstam über die Gegend des ewigen Schnees in Norwegen und Schweden.

Norwegen. Am Nordcap ist die Schneelinie 2400 Fuß. Rubus chamaemorus (*Cloud-Berries*), Zwerg-

birken 70° 40′ 5″. Es gedeiht noch Kohl, Rüben, Möhren, Spinat, Lattich, Erbsen.

Von 70 — 69° Juniperus, Pinus sylvestris (*Scotch Fir*) wird über 60 Fuß hoch. Schneegränze 3600. — Vaccinium myrtillus (*Blae Berries*), Rubus arcticus (*Arctic Rasp Berry*). Es gedeiht Gerste (*Barley*), Johannisbeeren (*Currants*) und Erdbeeren (*Straw Berries*).

Von 69 — 68° Birken und Fohren; Stockfische (Gadus callarias et morhua) in Menge gefangen im Hornung.

Von 68 — 67° Wale und Häringe in Menge, die Einwohner leben von nichts anderem. Schneelinie 3300.

Von 67 — 66° Gränze der Tannen (*Spruce Fir*). Roggen (*Rye*) hört auf.

Von 66 — 65°. Austern, Aeschen, Hanf, Frühlings-Roggen reift in 6 — 7 Wochen, Kohl.

65 — 64°. Haber (*Oats*), Flachs, Erbsen, Bohnen, Hopfen, Waitzen wenig.

64 — 63°. Stachelbeeren (*Goose Berries*), Ahorn, Aepfel, Kirschen und Pflaumen in den Thälern an der Küste. Schneelinie 4800.

63 — 62°. Birnen, Hasel, Eichen an der Küste, Wallnuß, bringt aber keine Früchte, Ulmen und Linden. Schneelinie 5300.

62 — 61°. Spargel. Schneelinie 5410.

61 — 60°. Schneel. 5600.

60 — 59°. Buchen (*Beechs*). Schneel. 5800.

59 — 58°. Wilde Rennthiere. Temperatur 44,6 bey Christiania, 40 bey Drontheim (53,3 zu Paris).

500 Fuß höher sind in der Temperatur und Vegetation gleich 120 — 150 engl. Meilen nach Norden; 1000 Fuß = 260 — 325 Meilen, 2000 F. = 585 Meil.

Schweden. Am Nordcap friert weder das Meer noch das Quecksilber immer. Die größte Kälte ist im Winter 14° — 10°, selten 6,8°, gewöhnlich nur 21 — 23; mittlere Temperatur 30; zu Upsala 42; zu Christiania 43,2 (zu Paris 52,4). Am Nordcap verschwindet die Sonne von der Mitte Novbrs. bis Ende Jänners; dagegen sieht man sie immer von der Mitte May bis Ende July.

Schneelinie daselbst 2400 Fuß.

Unter 70° N. B. schlagen die Bäume 6 — 7 Wochen später aus, als zu Upsala, 3 Woch. später als zu Tornea. Zwergbirken, Bergweiden, kleine Aspen, Vogelkirschen, Bergäschen und graue Zwergerlen finden sich nur in Thälern.

70 — 69°. Rüben und Kartoffeln; Gränze der Birken und Nadelhölzer; Frühgerste.

69 — 68°. Beeren in Menge; Rennthiere wild und zahm; Gränze der Tanne; Johannisbeeren.

68 — 67°. Kohlrüben, Rettige; Rindvieh.

67 — 66°. Schneelinie 4400. Unter 70 sieht man die Sonne die ganze Nacht bey der Sommer-Sonnenwende.

Unter dem Polarkreis ist der Roggen nicht mehr ergiebig. Möhren und Pastinaken (*Pars-nips*).

66 — 65°. Hanf trägt keinen Samen mehr; Gartenerbsen, Korn reift in 7 Wochen.

65 — 64°. Schneelinie 4800, Sommerwärme noch einmal so groß als am Nordcap; Obstgärten, gedeihen aber nicht, Stachelbeeren, Hafer reift selten.

64 — 63°. Kohl bringt es nicht mehr zu Köpfen, Flachs nicht zu Samen; Erbsen, Wicken und Bohnen. Schneel. 5200.

63 — 62°. Kirschen, Erlen (Alnus glutinosa), Ahorn, Aeschen, Weiden, Taback, Waitzen gedeiht in Angermannland, aber nicht in Westerbotten; Aepfel und Birnen gedeihen bey Sundswall.

62 — 61°. Hasel, Hopfen, Weinstock im Treibhaus.

61 — 60°. Schneel. 5800; Ulmen, Linden; Eichen gepflanzt in Sundswall; Zwetschen bis Gefle, Spargel in Mistbeeten.

60 — 59°. Buchwaitzen; Melonen und Kürbsen (*Pumpkins*) in Mistbeeten, Aprikosen und Kirschen in Treibhäusern.

59 — 58°. Schneel. 6000; Buchen hören auf, Wallnüsse und Maulbeeren reifen in Gothland.

S. 311. P. **Murray**, fossile Pflanzen in der Kohlenformation Scarborough t. 5.

Oncylogonatum carbonarium, Polypodien, Aspidien, Equiseten.

S. 319. W. **Arnotts** Reise. — Pflanzen.

S. 325. Versteinertes Wallroß in Virginien, Ochsenschädel am Mississippi, Megatherium in Georgien (aus Annals of the Lyceum of New York K. IX. Nvbr. 1827).

S. 358. R. **Brown** über bewegliche Molecule (ganz mitgetheilt).

S. 371. **Graham**, seltene Pflanzen: Calceolaria arachnoidea, connata, thyrsiflora; Collomia grandiflora, linearis; Crotalaria angulosa; Entoca franklinii; Geranium carolinianum; Liparis correana; Petunia acuminata; Podolepis gracilis; Sisymbrium brachycarpon, canescens?; Trachymene caerulea; Villarsia lacunosa?

S. 403. **Ricord.** Kerfe werden schnell getödtet, wenn man sie auf einen Kork steckt und unter ein Glas mit etwas Schwefeläther bringt.

S. 403. Nach **Lesson** kommt der tyrische Purpur von Janthina fragilis (Buccinum Plinii Lb. 4) und von einem wahren Murex, nicht von dem Thier, das nun Purpura heißt.

S. 404. **Raspail** hat die Jungen der Süßwassermuscheln microscopisch untersucht, und schließt, daß sie, ungeachtet ihrer abweichenden Gestalt, keine Schmarotzer seyen, wie **Jacobson** meynt.

Bd. VI. Heft II. Octbr. bis Decbr. 1828.

S. 21. D. **Don** Anwesenheit der Spiralgefäße in allen Pflanzentheilen.

Man hat sie in den Befruchtungstheilen geläugnet; ich habe sie gefunden in Kelch, Blume, Staubfäden und Griffel von Scabiosa, Phlox; in Kelch und Blume von Geranium, Sisyrhinchium, in Griffel und Capsel von Nigella, Onagrarien, Malvaceen und in der Frucht der Zusammengesetzten. Am häufigsten sind die Spiralgefäße im Stengel von Urtica nivea, Centaurea atropurpurea, Heliopsis laevis, Helianthus altissimus, Aster novi Belgii et salicifolius; in der Rinde von Pinus keine, wohl aber im Liber und im Alburnum, keine in den Nadeln; auch keine in den Blättern von Podocarpus, scheinen überhaupt selten in den immergrünen Blättern. Auch häufig in Stengel und Blättern der Polemoniaceen, Irideen und Malvaceen, aber nirgends so häufig, wie in den Zusammengesetzten; selten in Cruciferen, Leguminosen und Gentianen.

Beym Ablösen der Spiralgefäße aus jungen Schössen von Kräutern bewegen sie sich einige Secunden lang, als wenn sie lebendig wären; ein kleines Stück der Rinde von Urtica nivea bewegte sich einige Minuten lang spiralförmig.

S. 46. D. Don, Beschreibung von Columellia etc. Columellieae N.

Columellia oblonga (arborescens), obovata (frutescens), sericea. Dazu gehören noch Mogorium et Menodora.

Menodora ist der Columellia nah verwandt. Bonpland stellt sie aber mit Recht zu den Jasmineen, mit denen sie in Bau und aestivatio imbricata der Blume, im 2fächerigen Gröps und in den aufrechten Samen übereinstimmet, mit Syringa auch im Klaffen der Capsel, unterscheidet sich aber von den Jasmineen durch ovarium adhaerens, discus perigynus, stigma indivisum, loculi polyspermi, auch von den Oleinen. Die Columellieen nähern sich Halesia, welche eine kleine Gruppe bildet zwischen Oleinen und Ebenaceen, weit entfernt von den Styracinen, verschieden von den Columellien durch die unbestimmte Zahl der Staubfäden und einfache Narbe.

Tovaria *Ruiz* (Capparideae) pendula steht neben Morissonia et Crataeva.

Reseda steht am besten bey den Capparideen, denen auch die Tropäolen verwandt sind.

Capparideen, Resedaceen, Cruciferen, Papaveraceen und Tropäolen bilden eine natürliche Classe, welcher sich die Ranunculaceen, Polygaleen und Balsamineen nähern.

Francoa *Cavan.* (Galacinae N.) appendiculata, sonchifolia, ramosa. Panke tinctoria Molinae genere diversa.

Francoa steht Galax am nächsten.

Diese Familie gehört neben die Philadelpheen und Saxifrageen. Die Charactere der Familien, Sippen und Gattungen sind gegeben.

S. 54. W. Scoresby über den rothen Schnee auf dem Eis.

Er kommt, wie bekannt, von einer Pflanze; aber die rothe Farbe auf dem Treibeis von Thieren.

Wirft man poröse Substanzen, wie Eis oder Schnee, ins Meer, wo es trüb olivengrün ist, so werden sie hochgelb. Diese Farbe kommt von Thierchen wie Beroe globulosa *Lamk*, wie Stecknadelkopf, durchsichtig, mit 12 bräunlichen Flecken, welche aus paarigen Puncten bestehen, 4 oder 16 Paar abwechselnd. Ein Kubikfuß Wasser enthält 110,592.

Parry beschreibt rosenrothen salmenfarbigen und rothen Schnee, verschieden vom hochgelben. Der salmenfarbige kommt von kleinen Thierchen, die ich am 10ten July unter 71° 15′ N. B. in trübem grünem Wasser bemerkt habe. Sie bilden darinn röthlichbraune Streifen und Fladen. Solch ein Thierchen hat die Gestalt eines Fingerhuts und ist nur $^1/_{2160}$ eines Zolles lang, $^1/_{3260}$ dick, bewegt sich unaufhörlich, einen Zoll weit in $3^1/_2$ Minute. In einem Wassertropfen sind 12960.

Es gibt auch braunes und gelblichgrünes Wasser.

S. 57. Meerfrau im schetländischen Meer.

Fischer fiengen 30 Meilen vom Land ein Thier, welches auf der Brust Brüste hätte und das Maul weit aufsperrte. Aus Aberglauben warfen sie es wieder über Bord. Der Friedensrichter A. Nicolson zu Lochend verhörte 3 von diesen Fischern. Die Haut war glatt und schleimig, hellgrau, unten weiß; außerhalb der Brüste waren 2 Finnen, welche ausgebreitet beyde Brüste und die Arme bedeckten; Augen klein und blau; Maul so weit, daß eine Faust hineingieng; Hals kurz; Leib etwa 3 F. l., Umfang $2^1/_2$ F. um die Brust, läuft schnell nach hinten zu und ist am Schwanz nur 4 Zoll im Umfang; dieser söhlig, halbmondförmig. Auf die Zähne haben sie nicht geachtet und keine Ohren gesehen, aber 2 Blaslöcher. Es habe 3 lange knorpelartige Borsten bewegt; eine stand zwischen den Naslöchern etwa 9 Zoll l.; an jeder Seite des Kopfs noch eine, nicht so lang. Das Thier wurde um Mitternacht Anfangs July gefangen, wo um diese Zeit und in dieser Gegend es so hell ist, daß man lesen kann.

War wahrscheinlich eine neue Art Lamantin; vor 40 Jahren zeigte sich auch einer im Frith-of-Forth nach Ch. Stewarts Nat. Hist.

S. 81. Scouler Taenia linea in Tetrao scoticus.

S. 89. D. Scot über den *Deror* der heiligen Schrift. Kommt vor Ps. 84, 3 u. Prov. 26, 2. — Dieses Wort hat man mit Schwalbe übersetzt; paßt aber nicht. Die chaldäische Paraphrase setzt Taube, die Septuaginta Turteltaube, die Aethiopica Ringeltaube. Das hebräische Wort für Schwalbe ist *Sis*, für Turteltaube *Tur*. *Deror* bedeutet aber ohne Zweifel wilde Taube, wahrscheinlich Forskals Wandertaube von Alexandria, welche sogar Derori heißt. *Cippor* ist ohne Zweifel der Sperling.

S. 98. Christie, Mahratta-Gegend.

S. 133. A. Murray, Naturgeschichte von Alford in Aberdeenshire; Geognosie und Botanik.

S. 152. Calder, Ueberblick der Geologie von Indien.

S. 160. Verschiedene Arten Thiere auf Reisen in Flüssigkeiten aufzubewahren.

S. 173. Graham, seltene Pflanzen: Begonia insignis, Bromelia cruenta, Erigeron humile, Frankenia pauciflora, Mentha verticillata, Persoonia pallida.

Heft 12., Jänner bis März 1829.

S. 250. W. Arnotts Reise. — Pflanzen.

S. 262. A. Connell; Zerlegung schottischer Zeolithe.

S. 277. Fleming, ob man aus den Thieren beweisen könne, daß die Polar-Gegenden ehemals ein milderes Clima hatten. — Der Verf. glaubt, daß die versteinerten Thiere, welche man im Norden von Sibirien rc. findet, durch Behaarung gegen die Kälte geschützt gewesen seyen, und daß sie vielleicht Wanderungen angestellt hätten, wie jetzt noch die Rennthiere und Bisamochsen in America; man mithin nicht berechtiget sey, auf ein wärmeres Clima in früheren Zeiten zu schließen.

S. 292. Spittal; Chamäleon; s. Heft VI. S. 620.

Bryologia germanica

oder Beschreibung der in Deutschland und in der Schweiz wachsenden Laubmoose von C. G. Nees v. Esenbeck, Hornschuch u. Sturm. Nürnberg b. Sturm. Leipzig b. Fr. Fleischer. 31, 8, II, Abth. 2, 203, t. 25 — 43 ill.

Von diesem nützlichen und gründlichen Werk ist schon öfters in der Isis die Rede gewesen. Es bleibt sich in der genauen, vollständigen Bearbeitung getreu, so wie in der genauen Zerlegung und Abbildung der Theile, woran niemand zweifeln wird, der Sturms treffliche Arbeiten kennt. Die Verfasser beobachten nun mit einem Microscop von Plößl.

Dieser Band enthält

13) Brachyodus trichodes vom Schneeberg bey Glatz, von Göppert und Funck eingeschickt.

14) Weisia rudolphiana, gymnostomoides, microstoma, humilis, fallax, apiculata, controversa, microdus, bruchiana, amblyodon, compacta, atrovirens, cylindrica, cirrata, crispula, falcata.

W. fugax, denticulata, procera, torquescens, serrulata, martiana.

W. recurvata, calcarea, pusilla, seligeri, tristicha verticillata.

W. acuta, fastigiata, flexuosa, zonata.

15) Anacalypta, latifolia, starkeana, lanceolata, caespitosa, tophacea, recurvirostris.

16) Eremodon splachnoides, rudolphianus.

17) Mielichhoferia nitida, elongata.

18) Catoscopium nigritum.

19) Trematodon brevicollis, ambiguus.

Ueberall ist die Geschichte der Entdeckung und Aufstellung so wie der Synonymie ausführlich beygegeben. Die Charactere sind sehr vollständig, meist etwas zu groß. Abbildungen sind auch von den Abarten oder Spielarten gegeben, so daß zur Vergleichung hinlänglich Stoff vorhanden ist. Die Verfasser werden auch wirklich von allen Seiten unterstützt, und erhalten fast von allen Botanikern Deutschlands die von ihnen entdeckten Moose.

Opitz,

Beyträge zur Naturgeschichte als Fortsetzung des Naturalien-Tauschs. Prag b. Enders Nr. 12, 23, 8.

Diese Zeitschrift erstreckt sich zwar über die ganze Naturgeschichte, enthält jedoch vorzüglich Botanisches, sowohl Original-Aufsätze, als eine Menge kleiner Nachrichten, welche den Naturforschern sehr nützlich sind. In diesem Heft findet sich besonders eine chronologische Geschichte der Botanik in Böhmen von Opitz, worinn nicht nur alle Personen, welche sich in diesem Lande seit 1097 mit Botanik beschäftiget haben, sondern auch alle Schriften, welche daselbst gedruckt worden sind, aufgeführt werden, und zwar mit einer Beschreibung ihres Aussehns oft selbst von alten Manuscripten. Von S. 559 an bis 598. Forts. folgt. Von den ersten Nummern haben wir gelegentlich schon in der Isis gesprochen.

Ferner J. Eck, Beschreibung von Sporotrichum compactum.

Schilderung der Pariser naturhistorischen Anstalten von Lohtsky.

S. 611. W. Gärtner, Pflanzen um Ansbach.

Botanische Bemerkungen über Carex recurva, Triticum junceum, Veronica squamosa, Mentha viridis etc. von Lessing.

S. 625. Corda, Versuch einer analytischen Naturkunde. Classification der Thiere und Pflanzen; bey den letzteren viel eigenthümliches, besonders unter den Cryptogamen.

S. 639. Ortmann, neuere Entdeckungen unter Aconitum.

S. 641. Opitz, Diagnosen neuer Gewächse; wird fortgesetzt.

S. 643. Corda, die Gattungen der Lebermoose, sehr ausführlich und neu.

Stromatopterideae.

Ordo 1. *Marchantiaceae*: Grimaldia, Marchantia, Chlamydium n., Preissia n., Chomiocarpon n., Fimbriaria, Hypenandron n., Rhakiocarpon n., Duvallia, Sindonisce n., Otiona n., Achiton n., Fegatella n.

O. 2: *Targioniaceae:* Targionia, Sphaerocarpus.

O. 3: *Anthocerideae:* Anthoceros.

O. 4: *Corsiniaceae:* Corsinia, Rupinia.

O. 5: *Ricciaceae:* Riccia, Ricciocarpos n., Ricciella 22.

Hepaticinae.

O. 1: *Jungermanniaceae:* Gymnomitrion n., Cheilocyphos n., Jungermannia, Lejeunia, Sarcocyphos n., Alicularia n., Sykorea n., Calypogeia, Lasia, Diplomitrion n., Pellia, Metzgeria.

O. 2: *Andreaeae:* Andreaea.

O. 3: *Sphagnoideae:* Sphagnum.

Die Abbildungen werden in Sturms Flora erscheinen.

S. 662. Böhmische Provinzial-Namen der Pflanzen von Opitz; Schade, daß sie nicht erklärt sind.

S. 667. Frauenzimmer als Pflanzenforscherinnen.

S. 671. Ilea et Kosteleckya, beschrieben von J. Eck, Algen.

Wie gesagt, dazwischen sind noch manche kleinere Notizen, die wir nicht angeben können; man wird aber schon hieraus den Inhalt zu ermessen im Stande seyn.

Leichtfaßlicher Unterricht

von der Erziehung der Obstbäume, gegeben in einer critischen Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der Obstbaumzucht in Oesterreich ob der Ens, von J. Schmidberger. Linz b. Haslinger. 24, 8, 271.

Wir holen diese nützliche Schrift nach, weil sie in jeder Hinsicht Empfehlung verdient, und der Oeconom wie der Naturforscher sowohl Anleitung zur Behandlung und Pflege der Obstbäume als zur Beobachtung der ihnen schädlichen Kerfe in reichlichem Maaße findet. Voran geht eine lehrreiche Abhandlung von dem Zustande der Obstbaumzucht in der genannten Gegend überhaupt, und zwar von den älteren Zeiten an bis jetzt, nebst einer Aufführung der gemeineren schädlichen Kerfe, Papilio crataegi, Bombyx chrysorhoea, auriflua, dispar, neustria, Pap. polychloros, Tinea padella.

Dann folgt S. 21 eine Beschreibung der Baumschulen in der Gegend, woraus man mit Vergnügen ersieht, in welch großem Flor dieser Oeconomiezweig in diesem gesegneten Lande sich befindet. Die Behandlung derselben wird ausführlich geschildert; eben so S. 77 die Pflege der ausgesetzten Obstbäume oder sogenannten Standbäume, wo alle Vorsichtsmaaßregeln angegeben und die Krankheiten mit ihren Mitteln beschrieben sind. S. 126 findet sich ein Verzeichniß der vorzüglichsten Tafel- und Cydersorten mit einer Beschreibung derselben, sowohl der Aepfel als der Birnen, überall mit großer Sachkenntniß des erfahrenen und langgeübten Pomologen. Auch die Steinfrüchte werden berücksichtigt.

S. 200 folgt ein sehr interessanter Anhang über die Naturgeschichte einiger den Obstbäumen schädlicher Kerfe, namentlich der Tenthredo morio, welche den Pflaumen sehr schädlich ist und deren Verwandlung und ganze Lebensart musterhaft geschildert wird. Die Fliege legt die Eyer bey schönem Wetter zur Blühzeit auf den Kelch, und die Larve beißt sich dann durch bis in den Fruchtknoten, wo sie bis zur Verwandlung, welche in der Erde vor sich geht, bleibt. Die Zwetschen fallen ab. Die Larve überwintert. Die Naturgeschichte der Tenthredo populi, die aber die Pfirschenblätter zerstört, wird eben so ausführlich geschildert; die Verpuppung geschieht gleichfalls unter der Erde. Es ist das einzige Kerf, welches dem Pfirschbaum schadet. S. 225 folgen die umständlichen Beobachtungen des Curculio cupreus in den Pflaumen. Der Käfer schneidet beym Eyerlegen im Juny und July den Stiel der Pflaume ab, daß diese zu Boden fällt, was auf eine wahrhaft reaumurische Weise beschrieben wird. In 5 — 6 Wochen hat die Larve die Pflaume aufgezehrt und kriecht dann in die Erde, wo sie sich im nächsten Frühjahr verwandelt. S. 237 Naturgeschichte der Tortrix pomonella, welche sich in den reifen Aepfeln und Birnen findet und die schon von Rösel beschrieben worden. Die Raupe kriecht später aus der Frucht und spinnt sich unter der Rinde ein. Die schon im May ausgeschlossenen verwandeln sich noch im Sommer in den Schmetterling. S. 249 Naturgeschichte der Tinea cynosbana in den Blüthen und Laubknospen der Apfel- und Pflaumenbäume. S. 254 Naturgeschichte der Pyralis luscana in den Apfelblüthen. S. 260 Naturgeschichte der Pyralis nigricana in den reifen Pflaumen, welche sie mit ihrem Unrath anfüllt. Es ist die röthliche Pflaumenraupe, die man für Pyr. pomana hielt, weil bisher ihre Entwicklung noch nicht beobachtet worden, was wir also dem Verf. zu verdanken haben. Es ist gewiß erfreulich, daß Männer, welche Muße haben, sich mit dieser so wichtigen, lehrreichen, unterhaltlichen und nützlichen Seite der Naturgeschichte beschäftigen. Schmidbergers Beobachtungen sind würdige Fortsetzungen von denen Reaumurs, Rösels und Degeers.

Beyträge

zur Kenntniß der Fauna Monacensis von Dr. Perty.

Der Aufsatz, den ich hiemit den Lesern der Isis übergebe, umfaßt eine Reihe systematisch geordneter Notizen und Beobachtungen über die Thierwelt der Umgegend von München. Der kundige Leser, welcher ihnen zu folgen geneigt ist, wird sich einerseits leicht überzeugen, daß dieselben sehr verschiedenen Werth und Gehalt haben, und anderseits wird ihm nicht entgehen, daß manche Classen mit besonderer Vorliebe behandelt sind. Das erste Verhältniß resultiert eben aus der verschiedenen Zeit, in welcher diese Bemerkungen gemacht wurden. Ich habe mich von früher Jugend an mit der Betrachtung und dem Studium unserer Faune beschäftigt, und diese Bemerkungen niedergeschrieben, wie sie sich eben darboten. Was nun der Zeit nach oft durch mehrere Jahre geschieden war, binnen welchen die Anschauungsweise sich gewöhnlich sehr zu ändern pflegt — das findet sich hier im Raume, in Folge der systematischen Anordnung oft nahe zusammengebracht. Den bey weitem größ-

ten Theil der hier aufgeführten Thiere habe ich selbst gesammelt und im Leben beobachtet; einen bedeutend kleinern in Sammlungen, welche hier gemacht wurden, gesehen und verglichen, * und nur den allerkleinsten auf die Autorität von andern aufgenommen, wobey ich es nie unterließ, dieß zu bemerken.

Was unsere Gegend betrifft, so begünstigen allerdings ihre mannichfachen topischen Verhältnisse das Studium der Pflanzen- und Thierwelt. Die großen Hauptstädte Europas enthalten größere Sammlungen, und sind Centralpuncte einer weitern Peripherie, von deren äußersten Gränzen fortwährend die Producte in ihnen zusammenströmen, aber unschätzbar für die Bildung des Naturforschers ist eine Gegend, reich von der Natur ausgestattet, abwechselnd im Boden und der Vegetation, und darum auch in Vielheit der thierischen Formen. Abgesehen hievon kommen auf unsern Markt, als den einer Residenzstadt von allen Umgebungen mancherley Thiere, wie denn kein Zoolog es unterlassen wird, unsern Fisch- und Vogelmarkt, so wie das Wildpretsgewölbe zu seiner Belehrung zu besuchen. Diese Vorzüge erleichtern und begünstigen das Studium der lebendigen Naturwesen, und machen es genußreicher als die Betrachtung der prachtvollen und wunderbaren Gebilde der senkrechten Sonne in unsern Treibhäusern und Menagerien, oder in unsern Museen und Herbarien. Möge es erlaubt seyn, mit flüchtigen Zügen ein für unsern Zweck characteristisches Bild unserer Gegend zu entwerfen.

München, unterm 48° 8′ 20″ N. B. 29° 14′ östl. L. v. Ferro 1563, 5 Pariser Fuß über dem Mittelmeer an beyden Ufern der Isar gelegen, bietet in seiner Umgebung, wie in seinen climatischen Verhältnissen bedeutende Unterschiede dar. **

Gegen Süden, wo die Isar aus den sie parallel begleitenden hohen Ufern tritt, trägt die Gegend einen subalpinen Character. Viele Alpenpflanzen, herabgeschwemmt aus ihrer Heimath durch die Regenschauer des Herbstes und Frühlings, durch den schmelzenden Schnee oder die Hochgewitter der heißen Jahreszeit überraschen den Kenner, welcher, nur die blaue Kette der Gebirge gewahrend, fern von der Alpennatur ihre Sprößlinge trifft. Hier setzen nahe am Fluß hohe Ufer aufgeschwemmten Landes fort, zwischen welchen sich jener täglich tiefer eingräbt, die jedoch bey ihrer Entfernung ihm hinreichenden Spielraum gewähren, manchfaltig sein Rinnsal zu wechseln, und hiedurch, so wie durch Verwüstungen mancher Art seinen Character als Berg- und Waldstrom zu beurkunden. Durch die schlängelnde Bewegung des Gewässers, welches bald von einem Ufer zum andern übertritt, bald kurze Zeit in der Mitte fließt, entstehen jene Inseln und Halbinseln, jene Vorsprünge, Sandbänke und Buchten gerölligen Landes, die mit jedem Jahre wechseln, nach jedem Hochwasser sich ändern, und auf welchen der Fluß die Thiere und Pflanzen absetzt, die er dem Hochgebirg und seinen Voralpen geraubt hat. Diese treffen in der Conformation seiner hohen bewaldeten Ufer, in der Mischung des Bodens, in den sonnigen, lange trocknen und schnell trocknenden Kiesfeldern, oder in den beynahe lehmigen, feinsandigen, niedrig buschigen Steppen seines Bettes eine Stätte, die jenen ihrer Heimath an Wechsel gleicht und ihren Bedürfnissen zusagt. Nicht minder begünstigt sie die hohe Lage der Gegend, die scharfe Gebirgsluft, die sparsamen Süd-, die häufigen Nordost-, die noch häufigern Südwestwinde und der schnelle Contrast der Witterung. Selbst manche Pflanzen der höhern Alpenregion acclimatisiren sich auf den Conglomeratblöcken der hohen Ufer, welche manchmal in die Tiefe des Flußbetts stürzen und neuen Ankömmlingen eine bleibende Stätte gewähren.

Im Südwesten und Westen der Stadt wechseln große Laub- und Nadelholzwälder mit Wiesgrund und Strecken bebauten Landes, worauf die Gaben der Ceres und Pomona reifen, mit Moosgrund (gegen Dachau), mit großen Flächen mehr oder weniger üppigen Wiesbodens südlich der Stadt. Hier finden sich die Pflanzen und Thiere der großen mitteleuropäischen Ebenen — die Pflanzen und Thiere der Sümpfe, der Haiden, der Felder, Gärten, Wälder, und die ganze Masse der Gewächse (und Insecten ?), welche mit den Getreidearten zugleich uns überliefert wurden, und die sich später ihnen zugesellten. *

Aehnlich verhält sich die Flora und Fauna der Ostseite der Gegend, nur daß, da hier das hohe Ufer, welches sich im Westen gänzlich verflacht, länger fortsetzt, einige Alpenproducte noch weiter nördlich von der Stadt vorkommen. (So z. B. in den Leithen nach St. Emmeran und Unterföhring).

Einen andern Character bietet die Gegend nach Norden dar. Hier war nahe am Fluß sonst ein alter Wald, mit Buschwerk, mit Lagunen und Mooswiesen vermischt, welcher heutzutage in eine romantische Composition freyer

---

* Was insbesondere die Insecten betrifft, so finde ich mich verpflichtet, hier meinem werthen Freunde, Herrn Westerhauser, meinen verbindlichsten Dank abzustatten. Herr Westerhauser hat die Insecten der hiesigen Gegend binnen einer Reihe von Jahren mit dem unermüdlichsten Fleiße gesammelt, bestimmt und verglichen, und besonders in Bezug auf die Coleoptern möchte seiner Sammlung sehr wenig fehlen. Derselbe hat mir stets vollkommne Einsicht und Vergleichung seiner Sammlung gestattet, und mir manche interessante Bemerkung in Bezug auf Sitten, Lebensart rc. mit jener Uneigennützigkeit mitgetheilt, welche nur dem wahren Eifer für Förderung der Wissenschaft möglich ist.

** Clima gemäßigt, viel Regen; in Folge der Nähe am Gebirge schroffe Uebergänge in der Temperatur; Winter lang und gewöhnlich rauh; Frühling ungleich, meist kühl und feucht. Mittlere Höhe des Regenwassers 28″ 4‴. Mittlere Barometerhöhe 26″ 3,5‴ nach Abzug der Quecksilbertemperatur.

* In Westen befindet sich eine ziemlich ausgedehnte trockne, sterile Ebene (das Marsfeld) welche bedeutend höher als die Stadt liegt, und älter scheint als die übrige Gegend. Auf mehrern Puncten hat indeß die Cultur den ursprünglichen Character verwischt. Die Ueberschwemmungen der Ammer (zum Theil Ursache der moosigen Beschaffenheit der Fläche vor Dachau) dehnten sich erst weiter von derselben nordwestwärts aus. Es ist merkwürdig, daß man auf dem Marsfeld oft Stücke versteinerten Holzes findet.

Natur und ordnenden Geistes umgestaltet ist — den englischen Garten. Weiter vom Fluß entlegen findet sich näher an der Stadt Oeconomiegr und mit Getreide, mit Gemüsen, mit Klee, mit Hülsenfrüchten bebaut; weiter von ihr große Strecken sterilen Bodens mit Wäldern bedeckt, die größtentheils aus kümmerlichen Föhren bestehen (Georgenschwaige, kalte Herberge, Garching, Freisinger Hayde).

Betrachten wir nun unsere Gegend in zoologischer Rücksicht, * so erweist sie sich auf jeden Fall nach Süden hin am ergiebigsten und reichsten an merkwürdigen Producten.

Ich muß indeß hier im allgemeinen bemerken, daß seit der Reihe von Jahren, in welchen ich die Thierwelt unserer Gegend studiere, eine ziemliche Verminderung derselben eingetreten ist, welche sich vorzüglich in dem sparsamern Vorkommen der seltenern Formen bemerkbar macht. Mit der bedeutenden Erweiterung der Stadt, der Vermehrung der Bevölkerung und der ausgedehntern Cultur wurden allmählich die ergiebigsten Plätze umgewandelt und zerstört. So wie im Großen die menschliche Gattung die ganze Thierwelt unterjocht und vertilgt, oder doch die einzelnen weit von ihren Wohnsitzen vertrieben hat, so ist dieß im Kleinen besonders auffallend in der Nähe größerer Städte. Nur in der Wildniß gedeiht das Thier, und das genaue Gleichgewicht, welches die Natur zwischen ihren Kindern herstellte, ist nur auf ihr Verhältniß untereinander berechnet, aber nicht auf die Einwirkung des Menschen, welche von einem höhern Grad, und darum so übermächtig ist.

In der südlichen Gegend ist es, wo die Formen vorkommen, die den Alpen und Voralpen angehören, und unter welchen man viele findet, die dem hohen europäischen Norden, ja sogar Sibirien eigenthümlich sind. Die Laub- und Nadelholzwälder auf den Höhen an den Seiten des Flusses mit ihren vielen und merkwürdigen Pflanzen, mit den häufigen Baumstöcken (den Resten ehemaliger Zierden des Waldes) mit ihren Strecken moosbedeckten Bodens bieten zu allen Jahreszeiten dem geübten Forscher merkwürdige Thiere dar. Zeigt sich nun, wie natürlich die schöne Jahreszeit unendlich reicher an Thieren der verschiedensten Classen, so findet man doch an schneefreyen Wintertagen viele überwinternde Insecten unter Rinde und Moos. So traf ich unter andern einst in den ersten Decembertagen in den Wäldern ober Harlaching (eine Stunde südlich von M.) ein ganzes Lager von Staphylinien, welches den erfreulichsten Anblick darbot. In einem Raume von höchstens zwanzig Quadratschuhen lagen mehrere Hundert Individuen im Winterschlaf, die größtentheils den Sippen des Staphylinus, Xantholinus und Lathrobium angehörten. Beym Suchen der Milben habe ich immer das Verfahren am angemessensten gefunden, welches schon Hermann (Verfasser des Mémoire aptérologique) anwendete: große Büchsen voll Moos nach Hause zu nehmen, und dieselben dann parthienweise auf weissem Papier ausgebreitet, mit Hülfe einer breiten Loupe durchzusuchen. Man findet auf diese Weise auch viele

* und diese wieder vorzüglich in Bezug auf wirbellose Thiere.

Gattungen von Sitona, Apion, Haltica, Scymnus, Pselaphus etc. Am reichsten zeigen sich die unmittelbaren schmalen Ufer des Flusses in der Tiefe der hohen Ufer, und die Abhänge der Höhen, die sogenannten Leithen. Die Umgebungen von Grünwald, Hessellohe, Schäftlarn erweisen sich am reichsten, und die genannten Oerter bieten angenehme Ruhepuncte bey Excursionen, welche dahin angestellt werden. Vor Thalkirchen befindet sich ein kleines Moos, welches manche seltne Sumpfpflanzen enthält, und in welchem viele Branchiopoden, Anneliden und Infusorien leben, weßwegen es später oft erwähnt wird. Im Südwesten, weiter von der Stadt, liegen das Thal von Gauting, das Mühlthal mit seinen historischen Erinnerungen, Leutstetten mit seinem Weiher, der Würmsee, welche viele schöne und eigenthümliche Formen liefern. Im Westen nenne ich als ergiebige Puncte das Capucinerwäldchen bey Nymphenburg, den Fasanengarten, Allach, die Eich. Im Norden Freymann, die Georgenschwaige, Schleißheim, Untervöhring mit seiner schönen Leithe und den kleinen Thälern an der Isar, wo sich wieder subalpine Producte finden; * im Südosten Perlach. Am Gasteigberg ist der Brunnthalerweiher mit seinen vielen Branchiopoden, Hydrocantharen und Anneliden, und die Pfützen an der Bogenhauserbrücke mit ihren zahlreichen und schönen Rotatorien, dem Gonium pectorale, dem Volvox globator ꝛc. zu erwähnen. Die Bedeutung dieser verschiedenen Puncte wird sich am besten aus den nachfolgenden Verzeichnissen ergeben, zu welchen ich hiemit übergehe.

I. Fische. *

Fam. I. Cyclostomata.

Petromyzon Linn.

1. *Fluviatilis* Linn. Neunauge; sonst Pricke. Fast in allen Flüssen, manchmal auch in Seen.
2. *Planeri Bl.* Kleines Neunauge. In der Donau häufig.

Ammocoetes Dum. Petromyzon Linn.

1. *Branchialis* Linn. Uhle. In kleinen schlammigen Bächen; in der Donau.

* Am Wege nach Vöhring liegt der große, jedoch noch fast ganz uncultivierte Garten Herrn von Ertl's, in welchem man sonst sehr viele merkwürdige Insecten, vorzüglich Hydrocantharen fand. Es ist Schade, daß er für die Naturfreunde nicht mehr zugänglich ist.

** Bey den Fischen bin ich von der allgemeinen Regel, in diesem Aufsatz nur solche Thiere zu berühren, welche ich in der hiesigen Gegend beobachtet habe, abgewichen, und habe alle aufgenommen, welche aus den verschiedenen bayerschen Gewässern auf den hiesigen Markt kommen. Der rühmlichst bekannte Ichthyolog, Hr. Dr. Agassiz, hat die Güte gehabt, vorliegendes Fisch-Verzeichniß, welches ich schon vor mehrern Jahren zusammenstellte, durchzusehen, und demselben mehrere Berichtigungen, so wie neue, von ihm beobachtete Gattungen und Sippen beyzufügen.

Fam. II. Anguillaeformes.

Anguilla Thunb. Shaw; Muraena Linn. Bl.

1. *Vulgaris* Cuv. M. Anguilla Linn. Aal; in der (bayer.) Traun, Isar.

Fam. III. Gadoïdei.

Lota Cuv. Gadus Linn. Enchelyopus Klein., Schn.

1. *Fluviatilis* Cuv. Gadus Lota Linn., Rutte. In der Donau, dem Inn; dem Waller-, Kochel-, Staffel-, Rieg-, Würm-, Chiemsee.

Fam. IV. Percoidei.

Acerina Cuv. Perca Linn.

1. *Cernua* Linn. Bey Regensburg Schroll. In der Donau.
2. *Schrätzer* Bl. Gymnocephalus Schrätzer Bl. *Schrank* Faun. boic. In der Isar? Kommt oft auf den hiesigen Markt.

Perca Linn. Cuv.

1. *Vulgaris* Schäff. Bürstling. In der Donau und deren Nebenflüssen.

Lucioperca Cuv. Perca Linn.

1. *Sandra* Cuv. P. lucioperca Linn. Amaul. Im Ammersee und in der Donau.

Aspro Cuv. Perca Linn.

1. *Zingel* Linn. Bl. Zingel, Zindel. In der Donau u. Salzach.
2. *Vulgaris* Cuv. Asper Bl. Um Burghausen Strengkatze. In der Donau und Salzach.

Cottus Linn.

1. *Gobio* Linn. Groppe, Koppe. Gemein in jedem Gewässer.

Fam. V. Lucioidei.

Esox Linn.

1. *Lucius* Linn. Hecht. In Flüssen und Seen, namentlich im Waller-, Kochel-, Staffel-, Rieg-, Chiemsee.

Fam. VI. Salmonidei.

Salmo Linn.

1. *Trutta* Linn. Fast in allen unsern Seen; namentlich im Chiem-, Würm-, Kochel-, Waller-, Staffel-, Rieg-, Tegernsee.
2. *Fario* Linn. Forelle. In allen Flüssen und Seen des Gebirgs und Hochlandes.

β. saxatilis Bl. Steinforelle. In Gebirgsbächen.

Schrank beobachtete eine im Tegernsee gefangene, ganz schwarze Varietät.

3. *Hucho* Linn. Huche, Huechen. In allen größern Gebirgsflüssen (Lech, Isar, Inn, Salzach); auch im Kochel- und Chiemsee.
4. *Salvelinus* Linn. Salmarinus, Alpinus Linn. Salbling; geräuchert in Berchtesgaden, Schwarzreuterl. In den Seen des höhern Gebirgs, doch auch im Würmsee.

β. Umbla Linn.

5. *Schiffermülleri* Bl. Am Chiemsee, Weißfisch. Ich sah ihn daselbst im September frisch gefangen. Dieses Exemplar war $^5/_4$ Fuß lang. S. lacustris Linn. (Anken, Rheinanken, Illanken) aus dem Bodensee, ist nach Herrn Dr. Agassiz mit diesem Fisch vollkommen identisch.
6. *Salar* Linn. Rheinsalm. Nach Hrn. Dr. Agassiz's Angabe im Bodensee. Kommt im Spätherbst selten auf den hiesigen Markt.

Thymallus Cuv. Salmo Linn.

1. *Vexillifer* Agass. S. Thymallus Linn. Aesche, Asch. In allen unsern Gebirgsflüssen und Bächen.

Coregonus Artedi. Salmo Linn.

1. *Wartmanni* Bl. Renke, am Starnbergersee im ersten Jahr Riedling. In allen unsern Gebirgsseen, auch im Bodensee, wo er Blaufelchen heißt. Kommt nie lebend auf unsern Markt.

Fam. VII. Siluroidei.

Silurus Linn.

1. *Glanis* Linn. Waller. In der Donau, Isar; dem Staffel-, Rieg-, Würm-, Chiemsee.

Fam. VIII. Cyprinoidei.

Acanthopsis Agass. Cobitis Linn.

1. *Taenia* Linn. Dorngrundel, Steinschmerl. In allen Seen und Bächen.

Cobitis Linn.

1. *Barbatula* Linn. Schmerl, Bartgrundel. In kiesigen Gebirgsbächen.
2. *Fossilis* Linn. Bißgurre. In kleinen schlammigen Wässern.

Gobio Cuv. Cyprinus Linn.

1. *Fluviatilis* Rondelet. C. Gobio Linn. Gründling, Kreßling, Kressen. In allen Flüssen und Bächen, auch in Seen.
2. *Uranoscopus* Agass. Steinkressen. Häufig in der Isar; von gutem Geschmack; manche Fischer füttern mit ihm die Forellen.

Barbus Cuv. Cyprinus Linn.

1. *Communis* Cuv. C. barbus Linn. Barbe. In schnellen steinigen Bächen und Flüssen; auch im Kochel-, Staffel-, Riegsee.

Cyprinus Linn. (Nach Cuvier's u. Agassiz Beschränkung).

1. *Carpio* Linn. Karpfen. Meistens in Seen, und gehegt in Teichen; seltner und schlechter in Flüssen.

β. Rex cyprinorum Bl. Spiegelkarpfen. Seltene Monstrosität, obwohl ihn Bloch nach späterer Ueberzeugung für eigene Gattung halten möchte.
2. *Carassius* Bl. Gareisel. Im Kochelsee und in der Donau.
3. *Gibelio* Bl. Aus der Donau. Kommt selten auf den hiesigen Markt.

Rhodeus Agass. Cyprinus Linn.

1. *Amarus* Bl. Bitterling. In sandigen Bächen und Flüßchen.

Phoxinus Agass. Cyprinus Linn.

1. *Varius* Agass. Cypr. Phoxinus Linn. Pfrille; gemein in den meisten Bächen und Flüssen.

Tinca Cuv. Cyprinus Linn.

1. *Vulgaris* Cuv. C. Tinca Linn. Schley. In den meisten Flüssen, und dem Kochel-, Staffel-, Rieg-, Chiemsee.

Die Varietät C. Tinca auratus Bl. Goldschley, kommt in Bayern nur im Mayn vor.

Leuciscus Klein. Cyprinus Linn.

1. *Erythrophthalmus* Linn. Rothauge. In allen fließenden Wässern; auch im Kochel-, Staffel-, Riegsee.
2. *Rutilus* Linn. Im Staffel- und Riegsee. Wird mit vorigem unter dem Namen Rothauge verwechselt.
3. *Orfus* Linn. Goldnervling. Im Kochelsee; hin und wieder gehegt in Gartenteichen. Er ist keineswegs Varietät des vorigen.
4. *Idus* Linn. Frauenfisch. Im Chiemsee.
   β. Idbarus Linn.
5. *Jeses* Linn. Schwarznervling. In der Donau und deren Nebenflüssen; im Staffel- und Riegsee. Etwas selten.
6. *Grislagine* Linn. Im Chiemsee.
7. *Dobula* Bl. Aitl, Altl, Hasel. In fast allen Seen und Flüssen. Ziemlich schmackhaft.
8. *Leuciscus* Linn. Laube, Weißfisch (letzterer hier allgemeiner Name für mehrere Leuciscus- und Aspius-Gattungen); auch Nestling, Schneiderfisch, Grundlaube. Gemein in den meisten Flüssen; auch im Waller- und andern Seen.
9. *Aphya* Bl. Häufig in kleinen Bächen.

Abramis Cuv. Cyprinus Linn.

1. *Brama* Linn. Brassem, Brachsen. Im Würm-, Chiem-, Staffel-, Rieg- Kochelsee und der Donau.
2. *Blicca* Linn. Bl. Cypr. latus Gmel. Um Ingolstadt Schneiderfisch. In der Donau, seltner in Landseen.
3. *Vimba* Linn. Seerüßling. In unsern Seen, kommt oft auf den Markt. Bloch glaubte, er käme bloß in Norddeutschland vor.

Chondrostoma Agass. Cyprinus Linn.

1. *Nasus* Linn. Nase, Nößling. Gemein in den meisten Seen und Flüssen.

Aspius Agass. Cyprinus Linn. Bl.

1. *Rapax* Marsil. C. Aspius Linn. Nervling, am Chiemsee Schied. In der Donau und dem Chiemsee.
2. *Bipunctatus* Bl. In der Salza, Mangfall, dem Wallersee.
3. *Alburnus* Bl. Wie voriger.
4. *Mento* Agass. Im Chiemsee. Wird betrüglicherweise als Renke verkauft, und kommt (wenn ich nicht irre) vorzüglich häufig, in Fässer gepackt, also todt — im November auf unsern Markt.

Chela Buchanan. Cyprinus Linn.

1. *Cultrata* Linn. Sichling. In der Isar; kommt nicht häufig, doch alljährlich auf unsern Markt.

Fam. IX. Sturionidei.

Accipenser Linn.

1. *Ruthenus* Linn. Gieng schon in sehr seltnen Fällen bis Landshut herauf.
2. *Stellatus* Linn. Lepech. In der Donau und höchst selten in der Isar.

II. Mollusken.

Ordn. Gasteropoden.

Lungen-Gasteropoden.

1. Erdbewohner.

Limax Linn. Arion et Limax Drap. Hartm.

1. *Ater* Linn. Gemein in Gebüschen; auf Wegen, vorzüglich nach Regen.
2. *Rufus* Schrank. Häufig im Forstenriederwald ꝛc. Hartmann vereinigt sie mit der vorigen unter dem gemeinschaftlichen Namen A. empyricorum.
3. *Marginellus* Schr. Mit L. ater, und von manchen nur für Varietät desselben gehalten.
4. *Cinereus* Müll. Mit vorigem; seltner.
5. *Agrestis* Müll. Auf Aeckern.
6. *Tenellus* Draparnaud? Häufig an Baumstöcken.

Helix Linn.

1. *Pomatia* Linn.
2. *Incarnata* Drap. Grünwald; im Moos an Rinden.
3. *Lapicida* Müll. Südliche Wälder, etwas selten.
4. *Montana* Müll. An Baumstöcken, Brettern; noch im November gefunden.
5. *Ericetorum* Müll. Gemein auf Aeckern.
6. *Obvoluta* — Südliche Wälder; an Bäumen ꝛc. Noch im Nov. junge Individuen gefunden.
7. *Personata* — Wie vorige.
8. *Villosa* -- Mit vorigen. Auf Nesseln und andern Pflanzen noch im Spätherbst häufig.

9. *Rotundata* Müll. Unter Rinden und Brettern ziemlich gemein. Noch im Nov. zugegen, wie viele andere Gattungen. Scheinen also zu überwintern.
10. *Crystallina* Müll. Unter faulenden Brettern bey Grünwald; selten.
11. *Rupestris* Drap. Ich habe diese kleine und niedliche Gattung zwar bis jetzt nur an den Flechten der Felsen unserer oberländischen Gebirge, z. B. des Wendelsteins und der Kreuzalpe gefunden, vermuthe jedoch, daß sie auch auf den Conglomeratfelsen unserer südlichen Isarufer vorhanden ist.
12. *Hispida* Müll. Südliche Wälder.
13. *Unidentata* Drap. Mit voriger; noch im November gefunden.
14. *Sericea* Müll. Mit voriger.
15. *Candidula* Studer. (H. striatula Hartm.). Mit vorigen, selten.
16. *Nitida* Müll., cum Variet. lucida Drap. Unter Brettern und Rinden, meist in zahlreicher Gesellschaft.
17. *Arbustorum* Müll. Ganz gemein in Gärten, Hecken an Zäunen.
18. *Sylvatica?* Müll. Selten.
19. *Hortensis* Müll. Gebüsche, Gärten rc. Noch im November herumkriechend. Diese, wie die folgende Gattung variirt sehr. Ihre Bänder erscheinen in allen Stuffen, manchmal jedoch bemerkt man fast keine Spur derselben, und dann ist die Schale, wie auch bey der folgenden, gewöhnlich gelb oder rosenroth. Die Lippe ist immer weiß.
20. *Nemoralis* Müll. Wie vorige. Bey allen Abänderungen, beym gänzlichen Verschwinden der Bänder, bey oft blaßrother und gelber Schale ist die Lippe immer braunschwarz. Hartmann hatte daher Unrecht, diese beyden Gattungen unter dem Namen H. mutabilis zusammenzuwerfen.
21. *Fruticum* Müll. Gebüsche, Gras. Selten. In der Größe, wie die vorigen. Die Schale tief genabelt, weiß, durchscheinend.
22. *Pulchella* Drap. Selten unter Steinen bey Puelach, im Spätherbst 1829 gefunden. Noch kleiner als H. crystallina Müll.

Vitrina Drap. Helix Müll.

1. *Pellucida* Müll. Diese merkwürdige Form lebt bis in den Spätherbst unter Moos bey der Menterschwaige, und Steinen bey Puelach, unter abgefallenen Blättern im engl. Garten; immer sparsam.

Bulimus Lam. Helix Müll.

1. *Montanus* Müll. Gemein an Bäumen, Gesträuchen, in Stöcken der südlichen Wälder und Leithen.
2. *Lubricus* Müll. Baumstöcke bey Hessellohe. Selten. Scheint, wie voriger, zu überwintern, da ich beyde noch im November gefunden habe.

Pupa Lam.

1. *Vertigo?* Müll. Vert. pusilla Müll. An alten Stöcken.
2. *Muscorum* Drap. Helix muscorum Müll.
3. *Antivertigo* Drap. Im Moos und Gestrüpp der Isarauen. Eine der kleinsten Gattungen.

Carychium Müll.

Auricula Drap. Auricella Hartm.

1. *Minimum* Müll. Im Moos der südlichen Wälder, im aufgeschwemmten Gestrüpp an der Isar; selten.

Clausilia Drap. etc. Helix Müll.

1. *Bidens* Müll. Gemein in unsern Wäldern; an Bäumen, Stöcken, Geländern.
2. *Plicata* Drap. (H. perversa Müll.). Mit voriger. In was unterscheidet sich Cl. similis Charpentier?
3. *Ventricosa* Drap. Wie vorige, und vielleicht nur eine Varietät derselben.
4. *Parvula* Drap. Auf den Felsparthieen im botanischen Garten, auf denen des Wasserfalls im englischen Garten auf Marchantia polymorpha, Flechten und Jungermannien bis in den Spätherbst. Scheint der Gegend nicht eigenthümlich, sondern mit den Felsen vom Gebirg herab gekommen zu seyn.
5. *Plicatula* Drap. (Cum variet. roscida) Südliche Wälder; im Moos, an Bäumen; nicht gemein.
6. *Dubia* Drap. Mit vorigen.

Succinea Drap. Amphibulina Lam. Hartm.

1. *Amphibia* Drap. (Helix succinea Müll.) Gemein auf Wasserpflanzen; noch im November zugegen.

2. Pfützenschnecken.

Limnaea Lam. Buccinum Müll.

1. *Stagnalis* Müll. In der Würm, im Starnbergersee.
2. *Palustris* Müll. (corvus Hartmann). Ganz gemein in Gräben und Pfützen.
3. *Auricularia* Müll. Im Starnberger= und Ammersee.
4. *Peregra* Müll. Gräben und Pfützen; gemein.
5. *Ovata* Schroeter. Selten im Starnbergersee.
6. *Elongata* Drap. Wie voriger.
7. *Minuta* Drap. (Helix limosa Linn.). Häufig an Conferven in der Würm bey Leutstetten.

Physa Drap.

1. *Hypnorum?* Drap. (Planorbis turritus Müll.) Unterm Moos, an Stöcken der südlichen Wälder; im Gestrüppe mancher Wassergruben in den Isarauen.

Planorbis Müll.

1. *Contortus* Müll. Gräben nach Thalkirchen; etwas selten.
2. *Marginatus* Drap. (Pl. umbilicatus Müll.). Grä-

ben und Dümpfel. Sehr gemein, wie die folgenden.

3. *Carinatus* Müll.

4. *Spirorbis* —

Ancylus Müll.

1. *Lacustris* Müll. Unterseite der Blätter von Wasserpflanzen.

2. *Fluviatilis* Müll. Mit vorigem, beyde selten. Diese Sippe ist im Règne animal von Cuvier vergessen worden.

Kiemen-Gasteropoden.

Valvata Müll.

1. *Spirorbis* Drap. Gräben bey Thalkirchen und Dachau, wie die folgenden, selten.

2. *Planorbis* Drap.

3. *Minuta* —

Herr Prof. Gruithuisen hat eine schöne Abbildung der V. spirorbis Drap. (V. branchiata Gruith.) zu seinem lesenswürdigen Aufsatz „die Branchienschnecke, und eine aus ihren Ueberresten hervorwachsende, lebendig-gebärende Conferve" gegeben (Nov. Act. Nat. Curios. Acad. Leop. Carol. Tom. X. p. 439 seq.).

Paludina Lam. Cyclostoma Drap. Nerita Müll.

1. *Vivipara* L. (Helix) Starnbergersee; Würm.

2. *Viridis* Drap. Diese niedliche, noch an sehr wenigen Orten gefundene Schnecke lebt an den Quellen der Bergleithe nach Hessellohe.

3. *Impura* Drap. (Nerita jaculator Müll.) Würm, Pfützen in den Isarauen; Gräben anderwärts.

4. *Obtusa* Drap. Gräben bey Starnberg und Petersbrunn.

Ordn. Acephalen.

Cyclas Brug. Tellina Müll.

1. *Cornea* Drap. Gräben, Bäche, Wassergruben.

2. *Rivalis* Müll. Wie vorige.

Anodonta Brug. Mytilus Müll.

1. *Anatina* Müll. In der Würm.

III. Crustaceen.

Hier beobachtet: *Astacus fluviatilis* Fb. Cancer torrentium, dessen specifische Verschiedenheit darzuthun Hr. von Schrank viel Scharfsinn aufgewendet hat (Faun. boic. Bd. III. 1. Abth. p. 247), ist doch nur Varietät.

Gammarus pulex Fb. Lebt gewöhnlich in steinigen Quellen, manchmal auch in den Brunnen von Isarwasser.

Asellus aquaticus Fab. (Idothea).

Ligia hypnorum Cuv. (Oniscus agilis Panz.) Selten unter Steinen, feuchten Brettern in der Leithe von Hessellohe.

Oniscus asellus Linn. (murarius Fab. Cuv.)

Porcellio scaber Latr. (Onisc. asellus Fabr. Cuv.) Unter faulem Holz, Steinen, an Mauern, unter Rinden, gemein.

Porc. laevis Latr. Mit vorigen, selten.

Armadillo vulgaris Latr. (Onisc. armadillo Fab.) Gemein an Mauern, und unter Steinen, vorzüglich der südlichen Wälder.

A. variegatus Villers. Ich traf diese schöne Gattung, welche noch lebhafter als vorige an *Glomeris* erinnert, nur zweymal in einer angeblich durchaus hier gemachten Sammlung.

Apus cancriformis Bosc. Latr. (Limulus palustris Müll. Monoculus apus Fab.). Bey Landshut beobachtet, soll auch bey Dachau in Gräben vorkommen.

Branchipus stagnalis Linn. (Apus pisciformis Schaeff. Ino piscina Schrank.) Nur einmal nach einer Ueberschwemmung in einer Wassergrube gefunden.

Cypris conchacea Linn. (C. pubera Müll.)

C. detecta Müll.

C. ornata —

C. laevis —

C. fasciata —

C. pilosa Müll.

C. vidua Müll. Leben alle zwischen den Conferven, Myriophyllum und Utricularia im Weiher am Gasteigberge und den Gräben bey Thalkirchen.

Lynceus brachyurus Müll.

L. sphaericus —

L. macrourus —

L. trigonellus —

L. truncatus —

L. lamellatus —

Daphnia pulex Linn. Fabr. Manchmal zu Tausenden beysammen in Wassergruben der Isarauen; einzeln in Gräben und Quellen wie die folgenden.

D. longispina Müll.

D. sima —

D. rectirostris —

D. truncata Schr. Auf einem Exemplar dieser Species fand ich Parasiten (oder Pseudoproductionen?) eigner Art. Sie saßen als kleine, oben abgestutzte Pilze auf der Schale und innerhalb derselben, hatten jedoch keinen Stiel. Sie waren genau im Verhältniß zum Thiere größer als jene, welche ich auf D. curvirostra beobachtet habe, und hatten die Farbe ihres Trägerthieres.

D. quadrangula Müll.

D. reticulata Schr.

D. curvirostra Müll. Wenn Schrank (Faun. boic. T. III. Abth. 1. pag. 268) von außerordentlich kleinen Körpern auf D. mucronata spricht, so habe ich auf dieser Gattung ähnliche wahrgenommen. Ein Individuum war mit vielleicht hundert kleinen Körperchen bedeckt, die eine Mucorgattung zu seyn schienen. Ich glaube sogar den kur-

zen Stiel wahrgenommen zu haben, auf welchem das etwas ovale, ziemlich große Köpfchen saß. Herr v. Schrank hält a. a. O. seine Körper für Vorticellen; es wäre aber wohl möglich, daß sie in seinem sowohl, als meinem Fall Eyer von Hydrarachnen oder andern Wasserinsecten gewesen wären.

D. mucronata Müll.

D. crystallina — (Sida crystallina Strauſs).

Die Bewegung der Daphnien ist nicht eine ruck- und sprungweise, wie sie wohl sonst angegeben wird, sondern mehr eine schnell kriechende, jener der Hydrarachnen ähnliche. Sie ist ganz verschieden von der schnellen und weiten Stoßbewegung der Gattungen der folgenden Sippe.

Ueber den Kreislauf der Daphnien. Ehe ich noch den schönen Aufsatz des Herrn Professors Gruithuisen über Daphnia gelesen hatte, (Nov. Act. Acad. Leop. Car. Nat. Curios. Bd. XIV.) beobachtete ich den 12ten May 1828 den Kreislauf in der Daphnia quadrangula (Mein Individuum kam in allem mit Müllers Beschreibung überein, doch war die Schale ganz netzförmig und die Maschen des Netzes hinten größer). Da meine Beobachtung wieder manches andere enthält, so glaube ich, sie hier mittheilen zu dürfen, wie ich sie damals niedergeschrieben habe.

Den Nahrungscanal dieser Gattung sieht man als einen gelben Streif oben am Kopf anfangen, und am Rücken der Schale verlaufend, der Krümmung des Schwanzes * folgen, und in ihm enden. Unter dem Darm, gleich hinter dem Kopf, vor den Kiemenfüßen, liegt ein herzähnliches Organ, welches in einer Secunde etwa 3 Contractionen macht. Kopf und Prothorax sind am Rücken durch eine Kerbe vom übrigen Rumpf getrennt. Gleich hinter dieser Kerbe liegt das eyförmige obere Herz, die Spitze nach hinten gekehrt, und contrahiert sich in einer Secunde 5—7mal. Es ist kaum halb so groß, als das vorerwähnte untere Herz. Während das Thier ruhig auf der Seite lag, beobachtete ich mit 60maliger achromatischer Vergrößerung den Kreislauf ausnehmend deutlich, doch mußte Licht genug vorhanden und der Focus genau eingestellt seyn. Wasserhelle Bläschen, ganz von der Größe und dem Ansehen größerer Monaden, perlten einzeln am untern Rand der Bauchschale, zwischen ihren Wänden, vom untern Herzen kommend, bogen um den Winkel der Schale, stiegen am hintern Rand aufwärts, und kehrten mit beschleunigter Geschwindigkeit am obern Rande zum obern Herzen zurück. Ein Kügelchen rollendete diesen Weg in 2—3 Secunden. Sie folgten sich nicht in regelmäßigen Intervallen, sondern es kamen bald 3—4—5, bald nur 1 oder 2. Obwohl alle einer Hauptrichtung folgten, so schienen sie doch in keinem Gefäß zu strömen, da sie kleine Abirrungen rechts oder links machten. Es ist daher wahrscheinlich, daß sie zwischen dem Zellgewebe sich ihren Weg bahnten, denn sie erschienen manchmal in ihrer Richtung aufgehalten. In gewisser Rücksicht hat also dieser Kreislauf Aehnlichkeit mit dem Capillargefäßsystem, in dessen letzten peripherischen Endungen das Blut auch nicht mehr in Gefäßen strömt.

* Dieser Ausdruck ist, wie ich wohl weiß, unrichtig, und hier mag ihn bloß die Gewohnheit entschuldigen.

Während der Beobachtung lag das Thier ruhig auf der Seite, nur das Herz am Rücken, und die Füße waren in unaufhörlicher Bewegung, fast eben so, nur manchmal unterbrochen, das untere Herz, welches mit der Gegend des obern Herzens durch ein großes Gefäß in Verbindung stand. Vor der Hand erkläre ich mir den ganzen Kreislauf so: Das untere Herz ist Arterien-Herz, und empfängt das oxydierte Blut aus den Branchienfüßen durch jenes große sich contrahierende und expandierende Gefäß. Daß es weniger Contractionen in derselben Zeit macht als das Rückenherz, spricht nicht gegen meine Annahme, indem es mehr als doppelt so geräumig ist. Das obere Herz ist venöses Herz, und empfängt das desoxydierte Blut, welches es an die unter ihm liegenden Branchienfüße abgibt. Will man das obere Herz zum Arterienherz machen, so macht die Disposition der Organe die Erklärung viel schwieriger. Gerade hinter dem untern Herzen ist die Schale bauchig und undurchsichtiger, und dieß erschwert die Betrachtung der Verbindung beyder Herzen und der großen Arterie mit den Branchienfüßen, welche alles aufklären würde.

An einem andern Exemplar der D. quadrangula war die Schale noch viel durchsichtiger und nicht netzförmig, sondern nur sehr fein quergereift. Augenscheinlich verändert sich das Gewebe der Schale mit dem Alter. An diesem Exemplar zählte ich 12 Füße. Zu meiner Freude entdeckte ich an ihm außer dem beym vorigen Exemplar bemerkten Kreislauf im Rand der Schale, noch einen innern im Schwanze selbst, hart am Darm.

Vergl. übrigens hiefür Gruithuisens obenangeführte Abhandlung, so wie Lunds Zweifel an dem Daseyn eines Circulationssystems bey den Crustaceen (Isis 1825. Heft V. pag. 593), Strauß, Rambohr's, Jurine's Beobachtungen ꝛc.

Cyclops quadricornis Müll.

C. planicornis Schr.

C. minutus Müll. Gewöhnlich sammt dem Schwanz nicht viel über 1/3''' lang, daher so klein, wie die größten Infusorien. Man trifft aber auch Individuen von nur 1/6''', die nur eine Borste an jedem Schwanztheil haben. An species distincta?

C. minuticornis Müll. Schr. Weißlicht, 2 Fühler, 2 Schwanzborsten; Fühler 1/3 so lang als der Körper, von der Dicke der Schwanzborsten, da wo sie vom Körper ausgehen. Länge des Thiers 1/4'''.

C. pubens Müll.

Die Gattungen dieser Sippe sind ganz besonders parasitischen Anfällen ausgesetzt. Manche Individuen sind mehr oder weniger mit orangegelben Puncten überdeckt, welche vielleicht Eyer von Hydrarachnen sind, viele mit Vorticellen verschiedener Arten, welche meistens an der Wurzel des Schwanzes, oft aber auch zu ganzen Büscheln an, und zwischen den Antennen sitzen. Obige orangerothe Körper, so wie auch Vorticellen, bemerkt man schon an den Cyclops-Larven. Bey einem Exemplar mit orangerothen Puncten

bewegten sich alle jene, unter welchen der Darm verlief (und dieß waren die meisten), während die auf andern Gegenden der Schale ihre Stelle nicht veränderten. Es ist klar, daß sie mit ihren zarten Stielchen, die Schale durchbohrend, im Darm selbst wurzeln mußten, um der Bewegung desselben folgen zu können.

Die Cyclops verändern ihre Gestalt auf eine so außerordentliche Weise bis zur vollkommnen Entwicklung, daß sie hierin einen physiologischen Berührungspunct mit der metamorphosenreichen Classe der Insecten darbieten, und daß Individuen in den ersten Lebensstadien den unübertrefflichen O. Fr. Müller bekanntlich verleiteten, 2 eigne Genera auf sie zu gründen. Schon Degeer nahm an, daß *Amymone* Müll. nur aus jungen Individuen der Sippe Cyclops bestehe, was indeß Schrank widersprach (Faun. boic. Bd. III. Abth. 1. p. 257). Durch Jurine's und Ramdohr's Beobachtungen ist, was Degeer von Amymone behauptete, auch von Nauplius Müll. außer Zweifel gesetzt.

Erst in diesem Jahre noch (9ten Januar) beobachtete ich die Entwicklung der Jungen von C. rubens Müll. Im Wasser aus dem Weiher am Gasteigberge, welches ich im vorigen Decemb. geholt, in welches ich nach und nach verschiedene Substanzen gebracht, und dadurch verschiedene Generationen von Infusorien nach einander hervorgerufen hatte, hatte sich, wie es scheint, endlich diese Gattung spontan erzeugt, und war zu einer bedeutenden Menge angewachsen. Ein Weibchen mit vollkommen entwickelten Eyerstöcken war lange im Wasser des Objectenträgers herumgeschwommen, und streifte seine Eyersäcke ab, die auf dem Boden liegen blieben. Während sie noch am Thiere saßen, war ihre äußerst zarte Membran an mehrern Stellen geplatzt, und hatte an diesen ihren Inhalt entleert. Die Eyerstöcke waren lang elliptisch, 1/6''' lang, blaßbläulich, sehr durchscheinend, und faßten in ihrem Innern 20—25 Zellen, in deren jeder ein der Entwicklung naher Fötus lag. Diejenigen, welche in der Peripherie lagen, waren reifer und traten früher aus, als jene in der Mitte. Anfangs blieben die kleinen (kaum 1/24''' langen) unförmlichen Körperchen, welche den Inhalt der Zellen ausgemacht hatten, mit ganz zusammengeschlagenen Gliedern ruhig liegen, später nahmen sie eine regelmäßigere Gestalt an, die Glieder wurden unterscheidbar, der innere Turgor wirkte sichtlich (wie beym Flügelwachsthum des neu ausgekrochenen Schmetterlings) auf die Entwicklung, und eine leise, unendlich schnelle Vibration des ganzen Thiers kündigte ein selbstständiges Leben an. Die Vibration wurde immer stärker, die 6 Füße breiteten sich aus, und das Thier schwamm zuerst durch kurze, dann durch immer weitere Strecken (auf dem Rücken, wie dieß bey Nauplius und Amymone gewöhnlich ist), und kam fast mit der Beschreibung überein, die Müller von A. silena gibt. Mehrere Häutungen, die diese Thiere überstehen, und wobey sich immer unter der alten Haut etwas neues und anderes erzeugt, so wie die verschiedenen Gattungen von Cyclops selbst, erklären die verschiedenen Gattungen von Amymone und Nauplius, und führen allmählich zur vollkommnen Gestalt des Cyclops.

Cephaloculus pedculus Linn. (Monoculus) Polyphemus oculus Müll.

IV. Arachniden.

Hier beobachtet:

Lycosa allodroma Latr. Walk. An Bächen, Gräben in den Isarauen, unter Triftholz.

L. saccata List. Clerk. Linn.? Walk. Latr. Gemein auf Feldern, Wiesen und Wegen.

L. dorsalis Fab. lugubris Walk.

L. fumigata Linn. Fabr. Walk.

L. agretyca Walk. ruricola Latr. Gener. Crust. et Ins.

L. littoralis Walk. Ich fand öfter eine für hiesige Gegend sehr große schwarze Lycosa unter den Steinen des Isargrieses, immer nahe am Wasser, konnte ihrer jedoch nie habhaft werden. Ich halte sie indeß für L. littoralis W.

L. vorax Walk. Araneus pulverulentus Clerk.

L. velox Walk. Wie vorige auf Feldern und Wegen.

Dolomedes mirabilis Walk. Latr. Auf Gebüschen und im hohen Gras der Wälder bey Hessellohe; selten.

D. marginatus Deg. Latr. Walk. An Gräben und Wässern in der Leithe nach Hessellohe.

D. fimbriatus Linn. Fabr. etc. An Sümpfen, Pfützen, etwas selten.

Oxyopes variegatus Latr. Sphasus heterophthalmus Walker. Sehr selten; lebt auf Fichtengebüschen.

Salticus (Attus Walk.) *sanguinolentus* Linn. Fabr. Walk. Aranea Sloanii Scop. Salt. Sloanii Latr. Gener. Crustac. et Ins. Wälder, Hecken, wie folgender.

Salticus tardigradus Walk. Aranea Rumpfii Scop. Latr.

S. scenicus Linn. et omnium. An Gartenwänden, an Fenstersimsen im Sonnenschein, sehr gemein, einer der Boten des Frühlings.

S. pubescens Fab. Walk. Lebt an Geländern, Baumstöcken.

S. coronatus Walk. Variirt sehr.

S. cupreus Walk. Auf Pflanzen, am Fuß der Wände, wie der vorige.

S. chalybeus Walk. In Gärten.

S. formicarius Deg. Latr. Walk. Eine sehr interessante Form, die bey uns der südamericanischen Sippe Myrmecium entspricht. Nur einmal im Hochsommer am Fuße eines alten Stocks gefunden.

S. niger Walk.

S. frontalis Walk.

S. callidus —

S. psyllus Walk. Wie vorige, in Wäldern auf Pflanzen.

S. litteratus Walk. An der hölzernen Einfassung des Thiergartens.

Salticus ist unstreitig die niedlichste aller Spinnensippen, und meines Wissens (außer Drassus refulgens), die einzige inländische, bey der man Metallfarben trifft; conservirt sich aber unter allen im Weingeist am schlechtesten.

Thomisus rotundatus Walk. Aranea globosa Fabr. Lebt auf Blumen, Gesträuchen. Die Einfassung des schwarzen Discus des Hinterleibes ändert vom gelben bis zum feuerrothen ab. Dieser farbige Limbus läßt indeß das Mittelfeld nicht ganz, sondern dringt von beyden Seiten in dasselbe ein, so daß es gezackt erscheint. Die Figur in Hist. nat. d. Araneid. Livr. 2. 7. ist nicht genau.

Th. citreus Walk. Die rothe Seitenlinie ist bald kürzer, bald länger; oft bleibt vorn beyderseits nur ein Punct davon übrig. Man findet hier eine Varietät, wo vom rothen Seitenstreif beyderseits hinten nur ein schwarzes Strichelchen zugegen ist.

Th. calycinus Walk. Mit vorigem, und vermuthlich bloß Varietät desselben, wie Walkenaer selbst glaubte (Faune paris. Tom. II. Araig. nr. 93.).

Th. floricola Walk. Wahrscheinlich gehört hieher Aranea dorsata Fabr. Entom. system.

Th. scorpiformis Fabr. Selten, lebt auf hohen Pflanzen. Scheint von Walkenaer nicht gekannt zu seyn, wenn nicht Th. bilineatus damit gemeynt ist.

Th. tigrinus Walk. Aranea laevipes? Linn. Fabr. An Weidenbäumen und Stöcken, fast ganz von der Farbe ihrer Rinde und daher schwer zu bemerken. Sitzt ruhig mit ausgebreiteten Füßen, läuft verfolgt auf die andere Seite des Baums, wie ein Eichkätzchen (Gehört jetzt zum Gen. Philodromus Walk.)

Th. viaticus Fabr. Linn. Schr. In Gärten, auf Wiesen. Scheint ebenfalls Walkenaer entgangen zu seyn.

Th. aureolus Walk.

Th. cristatus Walk. Latr. Gemein schon im ersten Frühling unter Steinen, am Fuß der Mauern; von trägen Sitten. Es wird wenige Thiere geben, welche so außerordentlich abändern, wie diese Spinne; und doch muß man alle diese Individuen für eine Gattung halten, weil der ganze Cyclus durch alle möglichen Uebergänge in sich selbst zurückkehrt. Hinterleib bald subconvex, bald flach, die Farben von chamois bis zum hellcastanienbraun, die hellere Figur auf dem Rücken bald unmerklich verfließend, bald scharf umrissen.

Th. lituratus Fabr. Walk. Im Frühling am Fuß der Planken, im Sommer auf Gesträuchen. Vom vorigen gewiß verschieden.

Th. oblongus? Walk. (Würde jetzt zum Gen. Philodromus gehören).

Th. truncatus Walk. Aranea horrida Fabr. A. Cnici Schr. Faun. boic. nr. 2727. Auf Cnicus und Carduus, auf Gebüschen in den Isarauen.

Th. fucatus Walk.

Th. caespitum Walk. Faun. par. caespiticolens Tabl. d. Araneid. Im Sommer auf Gebüschen, überwintert unter Rinden.

Micrommata (Sparassus Walk.) *smaragdula* Fabr. Walk. smaragdina Latr. Gemein auf Kräutern und Gesträuchen.

M. rosea Walk. Wälder. Auch ich kenne bloß das Männchen (Vergl. Walk. Faun. par. Tom. II. Araig. nr. 78.), und es wäre möglich, daß diese Gattung als ein Geschlecht zu einer andern gehörte.

M. ornata Walk. Ziemlich selten auf Gebüschen in den Isarauen.

Clubiona holosericea Walk. Latr. (und nach Walk. auch Fabric., aber wo?). Sehr gemein unter Steinen, feuchten Brettern, Rinden. Jüngere Individuen haben Füße und Brustschild heller grünlich, oft weiß, den Hinterleib roth oder braunroth.

Cl. lapidicolens? Walk.

Cl. corticalis — Selten, unter alten Stöcken, wie folgende.

Cl. epimelas —

Cl. atrox —, Deg.

Cl. accentuata Walk.

Cl. amarantha — Selten, unter Blättern.

Drassus lucifugus — Gnaphosa melanogaster Latr. In Mauerlöchern unter Steinen.

Dr. fulgens Walk. Gnaph. relucens Latr. Auf Gebüschen in hohem Gras.

Disdera erythrina Latr. Walk.

Segestria senoculata Linn. Fabr. Walk. Latr. In Mauerlöchern.

Tegenaria (Aranea Latr.) *domestica* Linn. et omnium.

Agelena (Aranea Latr.) *labyrinthica* Linn. Fabr. Walk. Latr. An der Erde auf Wegen, Aengern.

Epeira scalaris Fabr. Walk. Latr. Panz.

E. diadema Linn. Fabr. Walk. Latr.

E. cratera Walk. Auf Gebüschen wie folgende.

E. antriada —

E. myagria —

E. myabera —

E. apoclisa —

E. cucurbitina Linn. Fabr. Walk. Latr. Gemein auf Pflanzen, in Blüthen; lauert zusammengekauert auf Raub.

E. angulata Linn. Fabr. Walk. Latr. Auf Gesträuchen der südlichen Wälder gemein, wie folgende.

E. gibbosa Walk.

E. marmorea —

E. quadrata Linn. Walk. Selten auf Föhrengebüschen.

E. umbratica Walk. Villers, Clerk. E. umbraticola Latr.

E. oculata Walk. Diese schöne Gattung lebt vom July — September auf Gesträuchen in der Leithe nach Hesselohe.

E. fasciata Fabr. Walk. Latr. Traf ich um Verona im Sept. häufig in den Gräben an der Straße; sie ist um Burghausen und Ingolstadt, und daher wahrscheinlich auch hier zugegen.

Tetragnatha extensa Linn. et fere omnium. Im Gras, Schilf.

Theridion 4-punctatum Walk. Fabr.

Th. maculatum Walk. Ar. albomaculata Deg.

Th. pulchellum —

Th. redimitum — Auf Gebüschen, hohen Pflanzen; Hochsommer.

Th. carolinum — Wie die vorigen, in Gärten auf Pflanzen.

Scytodes thoracica Latr. Walk. In Winkeln der Zimmer.

Pholcus phalangioides Latr. In Häusern.

Linyphia triangularis Latr. Im Herbst auf Gebüschen bey Harlaching rc.

Argyroneta aquatica Walk. Sehr selten in Gräben bey Nymphenburg.

Chelifer cancroides Linn. etc.

Ch. muscorum Leach. Misc. Zool. vol. 3. pag. 50. tab. 142. f. 4. Mehrere Exemplare in der erst vor Kurzem von Passau in das zoologische Museum nach München gekommenen Mulzer'schen Schmetterlingssammlung gefangen. Früher beobachtete ich ihn nie hier. Ich habe noch eine dritte Gattung hier gefunden, welche zwischen beyden vorhergehenden in der Mitte steht.

Obisium muscorum Leach. Misc. Zool. vol. 3. p. 51 tab. 141. f. 3. Gemein im Sommer und Herbst auf Gesträuchen bey Harlaching.

Außer den gewöhnlich angegebenen Merkmalen weichen Chelifer und Obisium auch im Bau der Mundtheile von einander ab.

Phalangium grossipes Hbst. Ziemlich selten im Hochsommer auf Haselstauden bey Harlaching; auch am Ufer der Isar.

Ph. hemisphaericum Hbst. Im ersten Frühling ziemlich gemein an den Zäunen gegen den Lettinger. Auch am Isarufer. Die Füße sind sehr starr, bald ganz tiefschwarz, bald an der Wurzel der Glieder blaß, und gehen sehr leicht verloren.

Ph. parietinum Degeer (cornutum ♂ opilio ♀). Gemein auf Gesträuchen.

Außerdem noch 4—5 Gattungen, welche ich noch nicht auseinandergesetzt habe.

Macrocheles marginatus Herm. (Acarus) Unter Steinen, an Mauern und Planken, vorzüglich im Frühling. Latreille begeht hier einen Irrthum, indem er diese Gattung, welche mit A. testudinarius Herm. sein Genus Macrocheles bildet, noch einmal als zu Gamasus gehörig aufführt (Regn. anim. tom. IV. p. 282 et 285).

Trogulus nepaeformis Latr. Etwas selten unter Steinen und Brettern an der Isar. Eine der trägsten Arachniden. Ich fand ein Exemplar mit einer kleinen rothen Milbe aus der Sippe Leptus.

Trombidium holosericeum Linn. et omnium.

T. bicolor Herm. Unterm Moos in den südlichen Wäldern.

T. assimile? Herm. Eine schmutzig mennigrothe Milbe, welche bis auf den blässern Rückenstreif ganz mit der angeführten Hermans übereinkömmt, fand ich im July an den Carex- und Scirpus-Gattungen im Sumpf von Thalkirchen.

Erythraeus Latr. (Trombidium Herm.) phalangioides Latr. Herm. Selten an Baumstöcken bey Harlaching und Grünwald, in der größten Sonnenhitze.

E. parietinus Herm. Es ist sonderbar, daß Hermann diese Milbe graulich coloriert, da er doch in der Beschreibung ihre Farbe mennigroth angibt (Mém. apterol. pag. 37 tab. 1. f. 12.).

Eine wahrscheinlich hieher gehörige Gattung, welche ich indeß noch nicht genauer untersuchen konnte, lebt auf dem Cactus und andern Succulenten im hiesigen botanischen Garten und zerstört deren Epidermis.

Gamasus coleoptratorum Fabr. Lebt am liebsten und häufigsten auf Geotrupes stercorarius und Necrophorus vespillo. Ueber diese Gattung walten noch Zweifel ob; Hermanns Acarus coleoptratorum (Mém. apt. pag. 74) ist eine ganz andere, mir unbekannte Milbe. Die Röselsche, welche ich hier meyne, scheint einige Verwandtschaft zur Sippe Macrocheles zu haben. Junge Exemplare haben nur 6 Füße.

Acarus gallinae Degeer.

A. hirundinis Herm. Auf Hirundo rustica Linn.

A. vespertilionis — Auf Vespertilio emarginatus Geoffr., im Juny 1831 häufig gefunden. Herr Hofrath Oken bildet in dem zu seinem Lehrbuch der Zoologie gehörigen Atlas tab. XII. diese Milbe mit der Ueberschrift *Caris* ab; Caris vespertilionis Latr., jedoch ist eine ganz verschiedene Sippe.

A. telarius Linn. Auf der Unterseite der Blätter vieler Gesträuche und Bäume.

Oribata Latr. (Notaspis Herm.) coleoptrata Linn. etc. Gemein an Zäunen, Baumstöcken rc. Schon im ersten Frühling zugegen.

O. castanea Herm. An Zäunen, selten.

Uropoda vegetans Deg. (Acarus). Lebt am lieb-

sten auf Histern und Staphylinen, seltner auf Geotrupes stercorarius. Einmal fand ich sie auch sehr häufig auf Aphoduis granarius *Sturm*. Gattungen dieser Sippe, welche auf südamericanischen Coleopteren (unter andern auf Stenotarsus mihi Delect. anim. articulat. Brasil. fascic. II[dus]) leben, weichen sehr wenig von der unsrigen ab.

Hydrarachna concharum Baer, Verhandl. d. Leop. Carol. Acad. der Naturf. 13. Bd. 2. Abth. S. 590. Ist eins mit *Acarus ypsilophorus* Bonz. Nov. Act. Acad. Caes. Leop. Carol. Tom. VII. p. 52 (1783) und mit *Limnochares Anodontae* Pfeiff. Herr Prof. von Baer will diese Gattung nicht bey Limnochares lassen (an welcher Sippe Latreille übrigens selbst verzweifle), weil Latr. unter Limnochares diejenigen Hydrachnen ablösen wolle, welche keinen beweglichen Anhang an der Palpe haben, und Pfeiffer gerade für Limnochares Anodontae eine Klaue für jede Palpe abbilde, welche doch Latr. wahrscheinlich unter jenem Anhang verstehe. Dieß ist aber durchaus nicht Latreilles Meynung, welcher zu Limnochares als einzige Gattung den Acarus aquaticus Linn. zieht. Obige Gattung ist daher eine wahre Hydrarachne, und gehört zu Müllers Abtheil. furcatae. Von v. Baer im Mantel des Unio pictorum, von Pfeiffer und mir (nur einmal) in Anodonta anatina gefunden.

H. geographica Müll. Diese wunderschöne, in ihrer Sippe größte Gattung, welche außer Roesel, Herrn von Baer, Otto Fr. Müller und Hermann noch niemand beobachtet hat, lebt sehr sparsam in Pfützen bey Thalkirchen. Hr. v. Baer sagt, daß sich die Larve mit dem Kopfende in Nepa cinerea einbohre (eben so wie die der vorigen in die Muschel), und daß sich in ihrem immer mehr anschwellenden Leibe allmählich die vollkommne Hydrarachne ausbilde (Einen ähnlichen Bildungsgang habe ich auch bey gewissen Ixoden beobachtet). Es wäre eine wahre Metamorphose, wie er an einem andern Ort zu zeigen hoffe (Man vergleiche hiefür auch Roesels Beobachtungen, Insectenbelust. Bd. IV. tab. 24. p. 149). Seit diesen Beobachtungen wäre es ihm zweifelhaft, daß Achlysia Audouin, die um Königsberg häufig vorkomme, ein selbstständiges Thier sey (l. c. pag. 593).

H. globator Müll. (globatrix Schrank).

H. albator — (albatrix —).

H. integrator — (integratrix —).

H. lunipes —

H. orbicularis —

H. cruenta —

H. maculata —

Eylais extendens — (Hydrarachna).

Limnochares holosericea Latr. (Trombidium aquaticum Fabr.)

(Die Fortsetzung folgt.)

Einige Beobachtungen über die Vögel um Renthendorf vom Februar 1830 bis dahin 1832, und einige andere,

von Brehm.

Daß Beobachtungen in der freyen Natur bey der Naturgeschichte, besonders bey der Thierkunde die Hauptsache sind, wird Niemand in Abrede stellen. Alle Behauptungen, welche nicht auf diese gegründet sind, haben nur dann Gewißheit, wenn sie durch spätere Forschungen in der freyen Natur als wahr erfunden werden. Deßwegen scheint mir aller Streit über Art und Gattung (Species et Subspecies) nur Luftstreiche zu führen, wenn er nicht durch tüchtige Forschungen in der Natur über die Paarung Gehalt und Bedeutung gewinnt. Beobachtungen in der freyen Natur überzeugten mich, daß sich Vögel mit wesentlich verschiedener Schädelbildung im völlig freyen Zustande nicht zusammenpaaren, und diese Wahrnehmung veranlaßte mich, die genauen Unterscheidungen der Gattungen (Subspecies) in meinem Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands (Ilmenau bey Voigt 1831) aufzustellen. Zur Begründung dieser Gattungen habe ich schon längst angefangen, eine Sammlung gepaarter Vögel anzulegen, und auch im verflossenen Jahre darüber und über einiges andere mit größter Sorgfalt möglich genaue Beobachtungen angestellt. Ich glaube, es wird manchem Leser dieser Blätter nicht unangenehm seyn, darüber einiges zu erfahren. Ich theile deßwegen das Hauptsächlichste von den Ergebnissen meiner Forschungen mit.

1. Von Geiern erhielt ich aus der hiesigen Gegend nichts. Allein dennoch erschien einer dieser seltenen Gäste, ein Vultur fulvus oder albicollis im Februar 1830 1¼ Stunde von hier im Rodathale. Er hatte sich daselbst auf dem Abhange eines Berges niedergelassen, und wurde von einem Bauer bemerkt. Dieser schlich sich hinter einem Feldrand von einem Birnbaum gedeckt auf 30 Schritte an ihn, und bemerkte an dem ungeheuern Vogel die Halskrause und den federlosen Kopf und Hals ganz genau. Er würde seine Flinte mitgenommen und den seltenen Vogel geschossen haben, wenn ihn nicht die Furcht vor der Uebertretung der Jagdgesetze davon abgehalten hätte. Später flog dieser mächtige Vogel über eine Mühle ganz niedrig weg. Der Mühlenbesitzer sieht ihn angezogen kommen, und eilt sogleich nach seiner Flinte, um einen Schuß auf ihn zu thun. Diese befand sich aber unglücklicher Weise gerade im obern Stockwerke, und ehe er mit ihr herabkam, war der große Geier schon außerhalb der Schußweite. Wir vermutheten, daß er sich bey einem unsern der Mühle gefallenen Rehe niederlassen würde; allein er war weder diesen noch den folgenden Tag dort zu finden, und alle Bemühungen, seiner habhaft zu werden, waren fruchtlos. Ich erzähle dieses so umständlich, um jederman zu überzeugen, daß der seltene Vogel wirklich ein Geier war, und um andere zu veranlassen, in ihren Umgebungen die sorgfältigsten Nachforschungen nach so seltenen Gästen, welche öfterer, als man glaubt, unbemerkt vorüberstreichen, anzustellen und anstellen zu lassen. —

2. Von Adlern wurde nichts, als der Fischadler, Pan-

dion (Flußadler, Falco haliaëtos Linn.) bemerkt. Ich erhielt gegen das Ende des April 1831 ein altes Männchen von Pandion alticeps. Ich fand nicht nur an diesem, sondern auch an mehrern Stücken, welche ich seit Abfassung meines Handbuches bekam, die im Handbuche S. 33 und 34 aufgestellten Kennzeichen von Pandion alticeps und planiceps vollkommen bestätigt.

Merkwürdig ist das Erscheinen dieser Adler in der hiesigen Gegend. Jedes Frühjahr kommen sie im April in der Nähe des frießnitzer Sees an, halten sich in den nahe liegenden Fichtenwäldern, besonders auf den einzeln in ihnen stehenden alten Eichen 8—14 Tage auf und verschwinden dann. Es wäre möglich, daß die so lange hier vorkommenden Fischadler verschiedene Vögel sind; allein die hier im Frühjahre verweilenden halten fast immer einen und denselben Punct als ihren Standort so genau, daß es sehr wahrscheinlich wird, es sind dieselben Vögel, welche es sich einige Zeit am frießnitzer See gefallen lassen. Auffallend ist es, daß sie hier nicht horsten. Man sollte glauben, die Gegend sey für ihren Brutort sehr geeignet; und dennoch wurde seit meinem Hierseyn kein Horst in der hiesigen Gegend bemerkt, und nur ein Mal erhielt ich ein altes Männchen im Junius; allein dieses schien nicht verpaart gewesen zu seyn. Im August kommen die Fischadler wieder in der hiesigen Gegend an, und werden bis in den October hier bemerkt. Sie streichen gewöhnlich einzeln; doch sah ich einst 3 Stück mit einander vorüberziehen. Sie thun unsern Teichen bedeutenden Schaden, und sind außerordentlich schwer zu erlegen. Die meisten von der bedeutenden Anzahl, welche ich besitze, wurden beym Verzehren des Raubes von den oben bemerkten alten Eichen herabgeschossen. Zuweilen sind sie so auf ihren Fraß erpicht, daß sie, diese sonst so äußerst scheuen Vögel alle Vorsicht vergessen. Einer der meinigen war auf einer Eiche in dem Verzehren eines großen Karpfens begriffen. Ein Kreiser beschleicht ihn in einem Fichtendickicht, und schießt nach ihm. Der nicht getroffene Vogel sieht sich um, und da er von dem gut verborgenen Schützen nichts bemerkt, frißt er ruhig fort. Dieser geht etwas zurück, ladet noch ein Mal und schießt den Fischadler herab. —

Es ist eine alte Sage, daß dieser Vogel zuweilen so große Fische ergreife, daß er sie nicht forttragen könne, sondern von ihnen unter das Wasser gezogen und ersäuft würde. Es gibt fast keinen großen Teich in der hiesigen Gegend, in welchem man nicht ein Gerippe dieses Adlers auf einem Fische gefunden haben will. Für diese Behauptung fehlte mir immer noch der Beweis; allein im Herbste 1828 wurde sie mir durch eine Thatsache zur Gewißheit.

Am 7. October jenes Jahres kommt ein Bauer zufällig nicht weit von einem unsern Weidas liegenden Teiche vorüber. Auf dem Teichdamme sieht er einen großen Vogel sitzen. Er geht darauf zu, und bemerkt zu seiner Verwunderung, daß dieser Vogel auf einem sehr großen Fische sitzt und von ihm nicht loskommen kann. Er nähert sich ihm mit Vorsicht und wirft ihm seinen dicken Stock so auf den Leib, daß er ihm den einen Flügel zerschmettert. Jetzt schlägt er ihn vollends todt, und hat Mühe, die tief in die Gräten des gewaltigen Fisches eingeschlagenen Fänge herauszuziehen. Der Adler selbst, ein junges Weibchen von Pandion alticeps, steht mit der gehörigen Nachricht über sein Ende versehen als ein merkwürdiges Stück in meiner Sammlung. —

Aus dieser Geschichte geht unleugbar hervor, daß die Fischadler zuweilen zu große Fische, mit denen sie sich nicht in die Luft erheben können, ergreifen, und ihre Fänge so tief in ihre Gräten eindrücken, daß sie diese in der Eile nicht aus dem Fische zu ziehen vermögen. Wäre der von meinem Vogel gefangene Fisch nur etwas größer gewesen: so würde er ihn nicht bis auf den Teichdamm haben schleppen können, sondern von ihm unter das Wasser gezogen worden seyn. Mehrere Beobachtungen haben meine schon in den Beyträgen B. 1. S. 90 mitgetheilte Beobachtung, daß die Fischadler beym Ergreifen der Fische ihre Zehen gepaart einschlagen, von neuem bestätigt. —

3. Rauchfußbussarde, *Archibuteo Br.*, strichen im Spätherbste 1831 so selten durch die hiesige Gegend, daß ich keinen erhielt; im Februar desselben Jahres kamen aber einige in meine Hände. Sie zeigten genau die Merkmale von Archibuteo alticeps (Sieh Handbuch S. 41).

4. Bussarde, *Buteo Gessn.*, brüteten wie gewöhnlich in den hiesigen Wäldern, wenigstens mehrere Paar von Buteo murum und Buteo medius. Von dem erstern hatte ein Paar nur 1. Ey, und von dem letztern zeigte sich ein anderes Paar bey der Ernährung seiner Jungen sehr räuberisch. Mein Steiger fand in dem Horste Gerippe von jungen Hasen, Eichelhehern und eine fast flügge Ringeltaube; die letztere hatten die Bussarde nicht fern von ihrem Horste aus einem uns auch bekannten Taubennest gestohlen. Zwey ganz flügge Junge, welche ich ausstopfte, stimmten in ihrer Schädelbildung vollkommen überein, und bevestigten die Gattung Archibuteo medius.

Ich kann mir hier die Freude nicht versagen, mehrere im Februar 1827 über die Bussarde gemachte, im Handbuche S. 44 nur kurz angedeutete Beobachtungen etwas ausführlicher mitzutheilen. Schon das ist höchst merkwürdig, daß in jenem Winter keine nordischen Bussarde, welche doch einzeln auch in unsern Wäldern brüten, hier waren. Ich bekam viele Bussarde; allein alle gehörten zu Buteo medius und murum. Bekanntlich fiel in der letzten Hälfte des Januar und im Februar jenes Jahres ein so tiefer Schnee, daß durch ihn die Hauptnahrung der Bussarde, die Mäuse ganz unsichtbar wurden; dieß brachte die armen Mäusefresser in nicht geringe Verlegenheit. Hunderte von Bussarden mußten verhungern, ich erhielt mehrere derselben, unter andern einen, welcher noch ein Feldhuhn gefangen und fast ganz aufgezehrt hatte, aber wie die armen ausgehungerten Franzosen auf dem unglücklichen Rückzuge von Moskau an der ersten guten Mahlzeit gestorben war. Allein die Bussarde, welche bis gegen die Hälfte des Februars lebten — zu Ende dieses Monats wurde die Witterung gelinde, und am 1. März trat Thauwetter ein: — erhielten sich und wurden der Jagd sehr gefährlich. Sie fiengen jetzt nicht nur die armen Teichhühner, welche auf unsern Quell-

teichen und den auch im strengsten Winter offenen Stellen der Roda überwintern und sehr herunter waren; sondern auch den größten Theil der ganz abgemagerten und ermatteten Feldhühner, so daß sie mit den Habichten diese lieben Thiere in unserer Gegend fast ganz ausrotteten. Ja sie bemächtigten sich sogar der alten Hasen. Diese armen Thiere waren freylich ganz elend. Als in einer Nacht ein 2 Fuß tiefer Schnee fiel: blieben die Hasen der hiesigen Gegend 3 Tage in den Wäldern, ehe sie das freye Feld und die Gärten suchten. Die meisten verließen in dieser langen Zeit ihre Lager nicht. Sie nährten sich nun kümmerlich von den Zweigen des Spartium, der Rinde der Obstbäume und Feldhecken. Sie scharrten den Kohl fußtief aus dem Schnee hervor, und fraßen selbst die stachelige Rinde der Feldrosen; ja sie änderten ihre ganze Natur. Am hellen Tage standen sie an den Feldrainen und fraßen die Rinde der Feldhecken begierig ab. Daß sie dabey ganz abmagerten, ist begreiflich. Dieß benützten die Bussarde, fielen sie wüthend an, tödteten und verzehrten viele. Ich sah dieß einst mit eignen Augen. Um die Mitte Februars wollte ich untersuchen, wie weit die Hasen herabgekommen wären. Ich schoß also nach einem, den ich erst mit Mühe aus dem tiefen Schnee einer Feldhecke herausgejagt hatte. Im Abdrucke stürzte er aber so tief in den Schnee, daß ich ihn überschossen zu haben glaubte, zumal, da er ganz munter über den Rand hinaussprang, und dadurch meinen Augen unsichtbar dem zweyten Schuß des Doppelrohrs entgieng. Allein ich hielt es doch für gut, der Fährte zu folgen, welche nach dem Walde zu führte. In der Nähe dieses fand ich, daß ein Vogel auf den Hasen gestoßen hatte; denn ich sah deutlich die Flügel desselben im Schnee abgedrückt. Zwanzig Schritte von dieser Stelle war dieses Abzeichen abermals, und etwa in ähnlicher Entfernung zum dritten Male zu sehen. Jetzt gieng die Fährte in ein etwas hohes Dickicht. Als ich mich diesem näherte, flog ein großer Bussard aber außerhalb der Schußweite aus demselben heraus. Ich gieng auf den Ort zu und fand an einer lichten Stelle den Hasen todt und am Bauche schon vieler Haare beraubt liegen. Man sah an den Eindrücken in dem Schnee deutlich, daß der Hase sich gewehrt hatte, aber bald dem grimmigen geflügelten Feinde unterlegen war. Höchst neugierig zu sehen, ob er angeschossen gewesen — ich fand keinen Schweißtropfen — streifte ich ihn selbst. Er hatte ein einziges Streifschrot auf dem Unterrücken, welches auf einer Stelle unter die Haut eingedrungen und 1'' davon wieder herausgefahren war und kaum das magere Fleisch, noch weniger die Knochen verletzt hatte. Diese Wunde war so unbedeutend, daß sie dem Hasen sehr wenig zu schaffen gemacht hatte. Und dennoch hatte ihn der Bussard so schnell überwältigt? Dieß zeigt deutlich, daß die **Bussarde**, diese durch Vertilgung der Mäuse und wie erst vor Kurzem der Herr Dr. Lenz zu Schnepfenthal im Anzeiger der Deutschen zeigte, durch das Auffressen der Schlangen, selbst der giftigen so nützliche Raubvögel zuweilen der niedern Jagd sehr schädlich werden können.

Im März 1829 zeigte ein Bussard eine eigne Dreistigkeit neben der hiesigen Pfarrwohnung. Als ich zufällig am Fenster stand, kam ein Bussard über den Garten mit einer Krähe in den Fängen, was ich früher nie gesehen hatte, geflogen, und fiel mit seiner Beute hinter den diesen Garten umgebenden Fichtenzaun nieder. Als er mich erblickte, ließ er die Beute fallen und flog fort. Jetzt griff ich nach dem Gewehre; denn noch lief die Krähe neben dem Zaune herum, und ich konnte vermuthen, daß er seine Beute nicht im Stiche lassen würde. Er kam auch wirklich bald zurück, flog aber, als er mich erblickte, nochmals fort. Jetzt trat ich im obern Stockwerke mit dem Gewehr an ein Fenster. Als er nun den Ort, wo ich früher gewesen, frey fand, setzte er sich auf eine Weide; ich öffnete das Fenster und schoß ihn im Fluge herab. —

5. **Von Wespenbussarden**, *Pernis Cuv.*, erhielt ich am 18ten May 1831 durch die Güte des Herrn Försters Oppel zu Juchhöhe bey Hirschberg im Voigtland ein Weibchen der hier sehr seltenen Pernis vesparum, welches meiner Sammlung noch fehlte. Es hat ganz die Zeichnung des alten Männchens, welches ich am 10. August 1822 hier erlegte. Beyde tragen die im Handbuche S. 47 angegebenen Kennzeichen in Hinsicht ihrer Schädelbildung und eine sehr regelmäßige Zeichnung. Der Oberkörper ist nehmlich rein braun, und der Unterkörper auf rein weißem Grunde mit regelmäßigen rundlichen, länglichen, breiten und herzförmigen braunen Flecken besetzt. Früher bekam ich auch aus der hiesigen Gegend, wo die Wespenbussarde zu den seltensten brütenden und durchwandernden Raubvögeln gehören, ein gepaartes Paar von Pernis apium, welches die S. 49 im Handbuche bemerkten Kennzeichen hat. Das Merkwürdigste bey jenem Vogel bot die Untersuchung des Magens dar.

Schon im Lehrbuche der Naturgeschichte aller europäischen Vögel S. 38 habe ich bemerkt, daß man grünes Getraide zuweilen in seinem Magen finde. Auch schrieb mir unserer wackerer Schinz, daß er einen zahmen besessen habe, welcher Feigen dem Fleische weit vorgezogen; wann er ihn in seinem Garten gesucht, habe er ihn immer unter den Feigenbäumen sitzend mit Verzehren der reifen Feigen beschäftigt angetroffen. Allein es wäre möglich gewesen, daß die grünen Klee- und Getraideblätter, welche ich in dem Magen der Wespenbussarde fand, von diesen mit den daran sitzenden Insecten nur zufällig verschluckt worden wären, und von den Vögeln in den Gewöllen wieder ausgeworfen würden. Auch hätte es seyn können, daß die Zähmung die Natur des Wespenbussardes, den Schinz besaß, verändert gehabt hätte. Dergleichen Fälle kommen nicht selten vor; der Dr. Schilling zu Greifswald erhielt einen jungen **nordischen Seeadler** von einem Fischer, welcher nur mit gekochten Cartoffeln groß gefüttert worden war, und eine Zeit lang gar nichts anderes fressen wollte; er mußte erst an Fleisch gewöhnt werden. Unter diesen Umständen war es mir sehr wünschenswerth, darüber, ob ein wilder **Wespenbussard** Pflanzenblätter verdauen könne oder nicht, Gewißheit zu bekommen. Diese gab mir der oben erwähnte, im May 1831 geschossene Vogel. Sein ganzer Magen war mit Ueberbleibseln halb verdauter Pflanzenblätter und einem **grünen Schleime** angefüllt, welcher nichts anderes, als wirklich verdaute Pflanzenstoffe war. So erhielt ich nun die sichere Ueberzeugung, daß der **Wespenbussard** Pflanzenstoffe wirklich als einen Theil seiner Nahrung genießt. Er ist meines Wissens der einzige Raubvogel, welcher dieses thut,

wird dadurch noch merkwürdiger, als er ohnehin ist, und verdient schon um deßwillen als eigne Sippe Pernis aufgeführt zu werden. Es wäre sehr wichtig, zu wissen, ob die ausländischen Wespenbussarde hierinn den inländischen gleichen. Ich vermuthe auch, daß sein Magen um deßwillen von dem der andern Raubvögel abweicht; denn er ist kleiner, etwas dickhäutiger, inwendig lederartiger und mit deutlichern Muskeln versehen. —

Früher habe ich schon kurz angegeben (Siehe Lehrbuch S. 38 und Handbuch S. 47), daß der Wespenbussard den gefangenen stechenden Insecten den Stachel abbeiße, ehe er sie verschluckt. Dieß ist um so auffallender, da der kleine Bienenfresser Bienen und Wespen mit dem Stachel, ohne daß ihm dieser etwas schadet, verschlingt.

Daß der Wespenbussard jene Vorsicht wirklich beobachtet, sah ich am deutlichsten bey dem am 10ten August 1822 von mir geschossenen Männchen des hochkopfigen. Dieses hatte mehrere, ganz frisch verschluckte Wespen im Kropfe, und diesen allen fehlte nur der Stachel mit dem Hintertheile des Körpers; alles Uebrige war an ihnen völlig unversehrt. Eben so habe ich an den oben bemerkten Stellen des Lehr- und Handbuchs behauptet, der Wespenbussard scharre die Wespennester aus der Erde. Dieß vermuthete ich schon aus der Gestalt der Nägel und aus dem Umstande, daß ich die Sohlen der Wespenbussarde oft mit Erde beschmutzt fand, was bekanntlich bey den andern Raubvögeln sehr selten der Fall ist. Allein die Gewißheit darüber gab mir ein Brief des Herrn Freyherrn von Seyffertitz. Dieser schrieb mir: Vom Wespenbussard muß ich Ihnen etwas merkwürdiges erzählen. Als ich neulich (es war zu Anfang des Septembers) abwesend gewesen wär, meldete man mir, daß ein großer Vogel im Garten lange auf der Erde gesessen hätte und sehr emsig gewesen wäre. Ich konnte mir nicht denken, was es gewesen; allein den andern Morgen löste sich das Räthsel. Mit dem frühesten war er wieder da. Ich nahm das Gewehr zur Hand und schlich mich, von einem Johannesbeerstrauch gedeckt, auf 20 Schritte an ihn heran. Da sah ich dann, wie er bey einem Wespenneste, das in der Erde stand, beschäftigt war. Er hatte schon ein so tiefes Loch gescharrt, daß das Wespennest beynahe sichtbar wurde. Jetzt setzte er die Arbeit emsig fort. Damit nicht zu viel Wespen auf ein Mal herauskommen möchten, hielt er mit dem Flügel die Oeffnung zu, sprang den entfliehenden Wespen eilig nach, schlug sie mit den Flügeln zu Boden und verzehrte sie. So gieng diese Jagd fort, bis er endlich auf das Nest selbst kam, und dieses zu zerraufen und die Puppen heraus zu fressen anfieng. Jetzt glaubte ich nicht länger warten zu dürfen und schoß den Vogel todt." So weit mein verehrter Freund. Seine schöne Beobachtung beweist ganz unwidersprechlich, daß der Wespenbussard wie der Fuchs die Wespennester aus der Erde herausscharrt, — und auch dadurch sehr nützlich wird.

6. Von dem Gabelweih, *Milvus Briss.*, erhielt ich im vorigen Jahre keinen frischen Vogel, und machte auch keine neue Beobachtung über ihn. Im Frühjahre wurden einige rothe Gabelweihe auf dem Zuge hier bemerkt.

7. Edelfalken, *Hierofalco Cuv.*, kamen hier nicht vor; doch soll vor einiger Zeit in der Nähe von Altenburg einer geschossen worden seyn; allein diese Nachricht ist nicht sicher.

8. Von Falken, *Falco Linn.*, sah ich nur einen Wanderfalken vorüberfliegen; allein über den

9. Baumfalken Deutschlands, meinen *Falco hirundinum*, machte ich einige Beobachtungen, welche mir nicht unwichtig scheinen. Eine halbe Stunde von hier brüteten in einer Entfernung von höchstens 300 Schritten 1 Paar deutsche Baumfalken, ein Paar Thurmfalken und ein Paar Waldohreulen; die Horste der beyden erstern standen kaum 60 Schritte von einander entfernt. Die Beobachtung des Baumfalkenhorstes, den ich entdeckte, als das Weibchen noch nicht gelegt hatte, war mir ganz besonders merkwürdig.

Diese schönen Falken machten herrliche Schwenkungen in der Luft, spielten mit einander, und ließen ihr schönes Geschrey, das dem des Thurmfalken ähnlich, aber angenehmer klingt, hören. Sie waren unzertrennlich, und es gewährte mir sehr vieles Vergnügen, den herrlichen Flug dieser schönen Vögel mit anzusehen. Endlich fieng das Weibchen an zu brüten. Jetzt wollte ich das Paar, um 1 gepaartes zu besitzen, erlegen, und beschloß, das Männchen, wenn es sein Weibchen füttern würde, zuerst zu schießen. Stunden lang saß ich unter dem Horste; aber umsonst. Endlich bemerkte ich, daß das Männchen nie zum Horste flog. Wenn es etwas gefangen hatte, schrie es laut in der Nähe des Horstes, das Weibchen flog aus demselben heraus ihm entgegen, nahm ihm die mitgebrachte Beute ab, trug sie in den Horst und verzehrte sie hier. Jetzt sah ich ein, warum das Männchen nie zum Horste kam. Nun wartete ich, bis die Jungen bald flügge waren, ehe ich mich wieder in meine Hütte unter dem Falkenhorst setzte. Da machte ich nun folgende Beobachtungen. Die Baumfalken füttern nur alle zwey Stunden, und das Männchen kommt, so lange das Paar noch vollzählig ist, auch nicht zu den Jungen. Hat es etwas für diese gefangen, so fliegt es mit der Beute nach dem Horst zu, und läßt seine Stimme zu wiederholten Malen lauter tönen. Auf diese kommt das Weibchen herbey, nimmt die Beute ab, trägt sie den Jungen zu und vertheilt sie auf dem Horste unter sie. Es ist unglaublich, wie schnell dieser Falke in seinen Horst fliegt; ehe man es sich versieht, ist er darinn, und man hört nicht nur das Rauschen des schnellen Fluges, sondern auch das rasche Anlegen der Flügel, welche auch nicht selten mit Geräusch an die Aeste stoßen. Merkt das Männchen, daß sein Weibchen in Gefahr ist, so setzt es sich in einiger aber sichernder Entfernung vom Horste und schreyt ganz sonderbar, ungefähr wie pick, pick, pick, was scharf und langsam ausgestoßen und oft wiederholt wird. Es scheint durch diese Töne das Weibchen warnen zu wollen. Dieses ist beym Horste viel kecker, es fliegt hinein, wenn der Schütze nur einigermaßen verborgen ist, und verläßt seine Jungen auch bey augenscheinlicher Gefahr nicht. Da der Horst sehr hoch im Wipfel einer Kiefer stand und der Vogel im Horste wenig sichtbar wurde, schoß ich zwey Mal vergeblich nach dem Weibchen; al-

lein es verließ den Horst nicht. Schon waren die Jungen so groß, daß ich sie von unten sitzen sah, und die großen Federn des Körpers, aus denen der Pflaum hie und da noch hervorsah, deutlich erkannte. Sie stellten sich auf den Rand des Horstes, um sich von der Sonne bescheinen zu lassen. Das Weibchen kam, um sie zu füttern, und wurde herabgeschossen, weil es jetzt ziemlich frey saß. Einige Zeit darauf erschien das Männchen mit Beute beladen hoch in der Luft, ließ seine starke Stimme hören und erwartete, daß sein Weibchen kommen, ihm den Fang abnehmen und diesen den Jungen zutragen würde. Da dieses natürlich nicht erschien, setzte es sich unfern des Horstes nieder, flog wieder auf, ließ sich wieder nieder und schrie unaufhörlich. Der Abend brach an und es kam nicht zu dem Horste. Erst den dritten Tag darauf konnte ich diesen wieder besuchen. Das Männchen kam nach einiger Zeit geflogen, war aber auf der mir entgegenstehenden Seite des Horstes und konnte nicht erlegt werden. Es fütterte, ohne daß ich etwas in seinen Fängen sah. Gleich darauf erschien es noch ein Mal, — es hatte sich nur wenige Schritte vom Horste entfernt — fütterte wieder und wurde herabgeschossen. Als ich es untersuchte, fand ich den Kropf noch zur Hälfte mit Insecten, nehmlich Heuschrecken, großen glatten Raupen und verschiedenen Käfern angefüllt, und nun war es mir außer Zweifel, daß der Vogel dieß Mal aus dem Kropfe gefüttert hatte. Daraus erklärt sich auch seine Rückkehr zum Horste, welche sonst nicht vorkommt. Er hatte nehmlich höchst wahrscheinlich einen Theil des Kropfes, dem auf der einen Seite des Horstes sitzenden Jungen ausgeworfen, und flog auf die andere, um den übrigen Jungen ihren Antheil zu bringen. Dieses Füttern aus dem Kropfe war mir um so merkwürdiger, da ich es noch von keinem hier brütenden Raubvogel bemerkt habe, und es meines Wissens nur von den Geiern beobachtet worden ist.

Früher hatte ich dieses Baumfalkenpaar oft auf dem Schlage, der nahe bey dem Horste liegt, herumlaufen und etwas darauf auflesen sehen, auch hatte ich, was auch in diesen Blättern bekannt gemacht wurde, schon Ameisen im Kropfe eines Baumfalken gefunden. Allein daß diese Falken den Jungen Insecten im Kropfe bringen, war mir ganz neu und um so auffallender, da es die Thurmfalken nicht thun. Ich werde weiter unten von diesen sprechen, und bemerke jetzt nur über sie, daß sie die geringste Beute, selbst eine Heuschrecke oder Wolfsmilchsraupe ihren Jungen in den Fängen zutragen. Daher kommt es auch, daß die Thurmfalken viel öfterer, als die Baumfalken füttern; die erstern bringen ihren Jungen oft 4—5 Mal Nahrung, ehe die der letztern ein Mal Futter erhalten. Auch zeigen die Baumfalken ihre edlere Natur schon in der Jugend dadurch, daß sie weit weniger als die Thurmfalken schreyen, selbst wenn sie gefüttert werden. Deßwegen ist auch ihr Horst viel schwerer aufzufinden, zumal da die Alten aus weiter Ferne pfeilschnell hineinfliegen. —

Merkwürdig war mir noch die offene und fortdauernde Fehde, in welcher diese beyden Paare Falken mit einander lagen. So oft sie auf ihrer Heimkehr zum Horste einander nahe kamen, griff das Baumfalken = Paar die Thurmfalken heftig an. Diese weniger schnell im Fluge mußten derbe Stöße aushalten und suchten gewöhnlich ihr Heil in eiliger Flucht.

Einst griff in meiner Gegenwart das Baumfalkenweibchen so rasch nach dem Thurmfalkenmännchen, daß dieses laut schrie und nur durch eine gewandte Seitenbewegung dem gefährlichen Räuber entgieng. —

Es war ein schönes Schauspiel, welches diese Kämpfe dem Beobachter gewährten; bey ihnen zeigten beyde Falkenarten alle ihnen zu Gebote stehende Gewandtheit, in welcher aber, wie schon bemerkt wurde, die Baumfalken die Thurmfalken bey weitem übertreffen. Noch muß ich anführen, daß die erstern die Nahrung für sich und ihre Jungen in einem bedeutenden Bezirke zusammen suchen; die eben beschriebenen waren oft in einem weiten Umkreise nicht zu sehen, und wurden über eine halbe Stunde von demselben auf der Jagd bemerkt. Was ist aber auch eine halbe Stunde für einen Baumfalken! Bemerkenswerth ist noch die Anhänglichkeit dieser Falken an den Brutort. Ich kannte dieses Paar seit mehr als 10 Jahren in der hiesigen Gegend. Es veränderte in dieser Zeit seinen Horstplatz etwas, indem es diesen Anfangs auf dem Berge, dann im Thale, und zuletzt auf dem gegenüber liegenden Berge wählte. Die ganze Entfernung, in welcher die Horste, welche alle auf Kiefern standen, gebaut waren, betrug kaum ¼ Stunde.

Begierig bin ich zu sehen, ob sich wieder ein Baumfalkenpaar in der hiesigen Gegend einfinden wird. Läge mir nicht so sehr viel an gepaarten Vögeln, so würde ich nicht beyde Gatten geschossen haben. Nachdem dieß geschehen war, ließ ich die Jungen aus dem Horste herabthun; 2 von ihnen, ein Paar hatten unter den Federn zum Theil noch die tiefgraue Nestwolle, und wurden ausgestopft, weil sie durch den Schuß verwundet waren; der dritte, ein Männchen, das ich aufzog, wurde, wie ich in unserm Werke über die Stubenvögel (Ilmenau bey Voigt 1832) bemerkt habe, ein sehr lieber, zahmer und schöner Vogel. —

So besitze ich nun von diesen Falken in meiner Sammlung 1) das gepaarte Paar mit seinen Jungen. 2) Ein vor 10 Jahren geschossenes altes Weibchen und junges Männchen. 3) Zwey 1825 aus dem Horste genommene junge und eine Zeit lang ernährte Vögel. Diese alle, also 9 Stück, welche ganz unleugbar einer Familie angehören — ein zehntes, ein altes Männchen, welches ich eine Stunde von hier erlegte, ist wahrscheinlich auch hierher zu zählen; allein da mir die Gewißheit darüber fehlt, kommt es nicht in Rechnung — zeigen in Hinsicht der Schädelbildung die vollkommenste Uebereinstimmung und die im Handbuche S. 65 und 66 angegebenen Kennzeichen, durch welche sich unser Falco hirundinum von Falco subbuteo Linn. unterscheidet, ganz deutlich. So hoffe ich denn durch diese genaue, mit größter Sorgfalt und ungewöhnlicher Mühe Jahre lang angestellten Beobachtungen die Gattung (subspecies) Falco hirundinum für immer begründet zu haben.

10. Der Zwergfalke, *Falco aesalon Linn.*, ist eine höchst seltene Erscheinung in hiesiger Gegend. Vom April 1809 bis zu Ende des Jahres 1831 erhielt ich nur 2 Stück

dieser Gattung im Fleische; die übrigen meiner Sammlung wurden mir in Bälgen zugesandt. Um so erfreulicher war mir ein am 15. Jan. 1832 in der Nähe von Roda geschossenes, von meinem Freunde Richter daselbst mir übersandtes ganz herrliches altes Männchen. Es hat ganz die Zeichnung, wie das des von Naumann beschriebenen und abgebildeten Vogels (sieh N. Naturgesch. 2. Ausg. 1. Th. S. 305 Tafel 27. Fig. 1.). Allein diese Figur gehört, wie ich schon in meinem Handbuche S. 67 angeführt habe, zu meinem Falco lithofalco. Auch zeichnet sich mein Vogel vor dem naumannischen dadurch aus, daß er von der breiten schwarzen Spitzenbinde 5 freylich unvollkommne, und nur bey nicht ganz ausgebreitetem Schwanze von unten sichtbare dunkle Querbinden hat, da doch Naumann S. 305 ausdrücklich sagt: „Steiß- und Schwanzfedern aschblau, heller als der Rücken mit schwarzen Schäften, und letzterer (soll heißen letztere) mit einer breiten schwarzen Querbinde am Ende und mit weißen Spitzen; auch ist die innere Fahne dieser Federn schwarz besprengt." Daß die dunkeln Schwanzbinden bey meinem Falken nicht Folge der Jugend sind, geht nicht nur aus der ganz ausgefärbten Zeichnung des Vogels, sondern auch daraus hervor, daß dieser bey frisch vermausertem wunderschönem Gefieder noch 3 alte, auch schon ausgefärbte Federn hat. Diese sind die beyden mittelsten Steuer- und eine Brustfeder, die erstern sind, wie ihre verstoßene Spitze zeigt, wenigstens älter, als die andere; aber die Brustfeder ist so blaß und abgeschossen, daß man deutlich sieht, sie ist ein Jahr lang getragen. Sie zeigt unleugbar, daß mein Vogel wenigstens schon das Jahr vorher ausgefärbt gewesen ist.

Ich vermuthe, daß Zwergfalken mit ganz ungebändertem Schwanze — die Spitzenbinde kommt hierbey nicht in Anschlag — sehr selten, und nicht sowohl Folge des Alters, als vielmehr einer Ausartung seyn mögen. Merkwürdig war bey meinem Vogel das sehr dunkle Gelb der Fußhaut, und die Farbe der Nasenlöcher; diese hatten nehmlich einen rothen Rand und ein solches Zäpfchen. Ueber den innern Bau bemerkte ich Folgendes.

Der Körper wie bey den Verwandten, doch ziemlich gestreckt; die letzte falsche Rippe liegt unter dem Brustbeine, die vorletzte an dessen Ende gleich. Die Luftröhre hat sehr zarte knorplige Ringe, ist gleich breit, am untern Kehlkopfe wenig erweitert, mit einem etwas starken, oben vorstehenden und gespaltenen Ringe. Die Aeste sind sehr schmal und äußerst zart geringelt; das Herz, die Lunge, die Leber und die Nieren sind nicht ausgezeichnet; der ganze Verdauungscanal ist sehr ausgebildet, der Kropf groß, der Magen ebenfalls groß und sehr dünnhäutig; die Gedärme sehr eng, 25' lang, und wenn die schon etwas eingetretene Fäulniß nicht die Blinddärme zerstört hat, ohne diese; wenigstens konnte ich keine entdecken. Der Magen und Kropf enthielt einen Goldammer, und, was mich am meisten in Verwunderung setzte, so daß die beyden ganzen Füße und viele Federn den Magen, das gute Fleisch der Brust aber von der Brust, das Herz und die Leber und eine einzige Feder den Kropf anfüllte. Sonst fressen die Raubvögel gewöhnlich auf die umgekehrte Weise, sie fangen nehmlich bey dem Kopfe oder der Brust an, und fressen die Füße zuletzt, oder lassen sie ganz liegen. — Der Kopf dieses Vogels zeigte ganz die im Handbuche S. 68 angegebene Bildung, und bestätigt die Gattung Falco aesalon im Gegensatze des Falco lithofalco. Seine Stirn ist tief gefurcht und bogenförmig erhöht, der Augenknochenrand (margo orbitalis), welcher vorn eine sehr große Augendecke bildet, ist stark aufgeworfen; der Scheitel in zwey Höcker ungewöhnlich erhöht, — dieß ist das Hauptkennzeichen von Falco aesalon, — hinten steil begrenzt. Der Hinterkopf tritt buckelartig vor. — Dieser Fremdling war ohne Zweifel durch die gelinde Witterung veranlaßt worden, den Winter bey uns zuzubringen.

11. Von Röthelfalken, *Cerchneis Boje (Falco tinnunculus Linn.)*, brüteten im Frühjahr 1831 3 Paare in meiner Nähe. Das eine gehörte zu Cerchneis media, und hatte ganz in der Nähe eines Dorfes auf eine Fichte gehorstet. Der Horst wurde erst entdeckt, als die Jungen schon flügg waren. Ein Bauer stieg hinauf, um 2 im Neste sitzende Junge auszunehmen; allein, als er darnach griff, flogen sie fort. Kaum war er vom Baume herabgestiegen, so erschien das alte Weibchen, und lockte so lange, bis die Jungen herbeykamen und sich auf die Weisung der Mutter in den Horst zurück begaben. Ich ließ mir eine Hütte unter den Horst bauen, um die Alten und dann die Jungen zu schießen, ob ich gleich schon eine ganze zusammen gehörende Familie besaß. Das Männchen, welches etwas Unheimliches vermuthen mochte, setzte sich in einiger Entfernung von dem Horst und schrie furchtbar. Ich beschlich es und schoß es herab. Jetzt wurde auf das Weibchen Jagd gemacht. Es kam mit einer Heuschrecke nach dem Horste geflogen, saß wenig frey und wurde gefehlt. Der Schuß scheuchte die Jungen aus dem Horste, und diese flogen hoch in die Fichte hinauf. Noch ein Mal kam das Weibchen, um zu füttern. Der Schuß, der nun wegen der ungeheuern Höhe sehr unsicher wurde, streckte ein Junges, aber nicht die Mutter zu Boden; und diese erschien nicht mehr. Ich wartete lange und schoß endlich noch 2 Junge herab. Das vierte blieb am Leben. Den ganzen Tag war das Weibchen nicht mehr erschienen, und hatte am andern Morgen sein noch übrig gebliebenes Junges so weit weggeführt, daß es nicht mehr aufzufinden war. —

Ich machte hiebey einige Bemerkungen. Zuerst sah ich, daß die kleinen Vögel vor den jungen Röthelfalken gar keine Furcht haben. Diese saßen auf der Fichte, auf welcher der Horst stand; eine ganze Gesellschaft von Meisen und Goldhähnchen verweilte über eine Viertelstunde auf diesem Baume; viele von ihnen kamen ganz in die Nähe der Röthelfalken, besahen sich diese, hüpften um sie herum und ließen sich nicht im Geringsten durch ihre Anwesenheit in ihrem Absuchen der Zweige stören. Ferner bemerkte ich, daß das Geschrey der Alten die Jungen zum Antworten veranlaßte. Sobald das Weibchen über dem Horstplatze erschien, und zu schreyen anfieng, antworteten die Jungen, und zeigten auf diese Art der Mutter ihren Aufenthaltsort an. Wie wären auch sonst die Alten im Stande, ihre Jungen, welche, wenn sie völlig flügg sind, um ihre Kraft zu versuchen, bald dahin, bald dorthin fliegen, in den dichten Baumzweigen aufzufinden. Merkwürdig ist es dabey,

daß sie ihre Kinder genau zu kennen scheinen, denn diese mögen ihren Aufenthaltsort verändern, wie sie wollen, nie bekommt eins zwey Mal nach einander zu fressen; sie erhalten ihre Speise der Reihe nach, und es wird keines verkürzt. Endlich fand ich, daß dieses Weibchen viel scheuer und vorsichtiger, als das der folgenden Gattung war, wovon der Grund in seiner Eigenthümlichkeit liegen mußte. Die Nahrung, welche die Jungen bekamen, bestand, wie gewöhnlich in Feldmäusen und großen Insecten, besonders in Heuschrecken. Die Jungen saßen oft Viertelstunden lang so ruhig, daß man sie leicht für einen Baumast hätte ansehen können.

Alle diese vier geschossenen Vögel zeigten auf das Genaueste die im Handbuch angegebenen Kennzeichen von Cerchneis media. Das zweyte Paar gehörte zu Cerchneis tinnuncula, und ist das schon oben erwähnte, welches seinen Horst kaum 60 Schritte von dem des Baumfalkenpaares angebracht hatte. Wie viel es von dieser Nachbarschaft zu erdulden hatte, ist schon oben bemerkt worden. Diese Vögel waren Anfangs sehr wenig scheu, sie setzten sich keck auf die Wipfel der Bäume und ließen fast schußgerecht ankommen. Sie unterschieden sich schon dadurch gar sehr von den eben geschilderten. Sie zeigten aber auch eine unüberwindliche Anhänglichkeit an ihren Horst. Weder die Schüsse nach dem nahen Baumfalkenhorste, noch ein paar nach ihnen selbst — der dicht in Zweigen stehende Horst deckte sie sehr — konnte sie vermögen, ihre Jungen zu verlassen. Sie zeigten die schon in den Beyträgen 1. Th. S. 258 beschriebene Furchtlosigkeit vor Kindern. Ich wollte erst die Baumfalken, und später die Thurmfalken erlegen. Um nun diese, so lange ich unter dem Baumfalkenhorste saß, vom Einfliegen in ihren Horst abzuhalten und sie dann desto schneller zu erlegen, stellte ich einen vierzehnjährigen Knaben unter den Thurmfalkenhorst ganz frey. Sobald ein Röthelfalke geflogen kam, schrie und lärmte dieser fürchterlich; allein der Falke ließ sich dadurch nicht im Geringsten stören; er stieß in den Horst und fütterte. Ich stellte mich unter ihn; aber keiner von den beyden Alten wagte in die Schußnähe zu kommen. Als die Jungen flügg waren, erstaunte ich, wie oft die Alten fütterten. Zuweilen kamen sie nach einer Viertelstunde schon wieder geflogen. Allein sie brachten aber oft auch nur eine Kleinigkeit, und die Jungen schrieen bey Annäherung der Alten fürchterlich. Auch diese Vögel suchten die Nahrung für sich und ihre Jungen in einem weiten Umkreise zusammen; allein sie kamen weder so schnell herbey, noch flogen sie so rasch in den Horst als die Baumfalken. Wenn sie Gefahr fürchteten, flogen sie mit lautem Geschrey über dem Horste herum, oder setzten sich unfern desselben auf die höchsten Baumspitzen, und schrieen unaufhörlich. — Ich hatte mit diesen beyden Falken besonderes Mißgeschick. Um die Vögel nicht zu sehr zu verletzen, schieße ich auch größere gewöhnlich mit kleinem Blei; dieß bekam mir aber dieß Mal schlecht. Ich verwundete beyde Vögel tödtlich; allein sie hatten doch noch so viel Kraft, so weit fortzufliegen, daß ich sie aus dem Gesichte verlor. Ich ließ, um meiner Sache ganz gewiß zu seyn, die Jungen aus dem Horste nehmen und setzte den einen auf einen Baum. Zwey Tage darauf fanden wir ihn halb verhungert; die Alten waren und blieben verschwunden.

Ich erwähne dieses nur, um andere zu warnen, nach Vögeln beym Horste mit kleinem Schrot zu schießen; ich thue es nicht wieder; denn starker Schrot schlägt besser durch und tödtet die Vögel schneller, oder fährt ganz vorbey. Das letztere hat wenig zu sagen, da sie gewöhnlich bald wieder kommen. — Die 3 Jungen, welche der Horst enthalten hatte, stimmten völlig mit den bey Cerchneis tinnuncula im Handbuche S. 73 angegebenen Kennzeichen überein, und begründeten noch mehr diese Subspecies, was für mich schon ein im April beym Uhu geschossenes gepaartes Paar gethan hatte.

Das dritte Paar Röthelfalken konnte ich wenig beobachten; denn die Kiefer, auf welcher der Horst stand, wurde, als die Jungen bald flügge waren, umgesägt. Ich kann deßwegen nicht angeben, zu welcher Gattung von Röthelfalken sie gehörten. Merkwürdig war mir ihre Anhänglichkeit an den Horstplatz, an welchem sie doch Nest und Junge verloren hatten. Ich sah sie später öfters, ja selbst noch im September in der Nähe jenes Platzes und gewöhnlich paarweise fliegen. Ich bin auch überzeugt, daß sie paarweise, selbst oft in Begleitung der Jungen aus- und paarweise wieder einwandern. Ich habe schon oben bemerkt, daß ich ein gepaartes Paar von Cerchneis tinnuncula besitze, welches im April auf der Krähenhütte erlegt wurde. Ein anderes gepaartes Paar von Cerchneis architinnuncula fieng der Herr Freyherr von Pöllnitz auf Oberlödla bey Altenburg ebenfalls im April jeden Gatten gleich hinter dem andern auf der Milanscheibe. Diese 3 gepaarten Paare von den 3 Gattungen der Röthelfalken, verbunden mit den zusammen gehörenden Jungen, begründen diese Subspecies hinlänglich. —

12. Von den Habichten brütete der deutsche, Astur gallinarum, wie gewöhnlich in unserer Gegend, aber sehr einzeln. In der Nähe meiner Wohnung, wo in frühern Jahren immer einer zum großen Schaden meiner Haustauben herumschwärmte, hatte im Jahre 1830 und 1831 kein Paar gehorstet, was mir sehr lieb war. Ein Paar hatte nur 1 Junges groß gezogen, welches in meine Hände kam; ja ein anderes hatte nur ein Ey in seinem Horste. Schon früher fand ich nur 1 Junges bey diesen Vögeln, da die Zahl derselben doch gewöhnlich 3 oder 4 beträgt.

Schon im Handbuche S. 83 habe ich bemerkt, daß der Habicht zuweilen, noch ehe er ausgefärbt ist, also im 2ten, nicht wie gewöhnlich im 3ten Lebensjahre brütet. Vor einigen Jahren bemerkten wir dieß bey einem Horste in der hiesigen Gegend; der im Jugendkleide horstende Vogel war ein Männchen; allein er wurde nicht erlegt, und deßwegen machte ich nichts darüber bekannt. Allein im Frühjahre 1829 bemerkte der Herr Förster Adam zu Ronneburg, ein sehr aufmerksamer Jäger, welchem meine Sammlung manches schöne Stück verdankt, bey einem Habichthorste 2 ganz ungleich gezeichnete Vögel, und befahl, allen Fleiß auf den Fang derselben zu wenden. Dieser gelang, und er hatte die Güte, mir den einjährigen Vogel zu schicken. Er kam zwar verdorben in meine Hände; allein man sah den großen Brutfleck am Bauche und die verdickte Haut, die untrüglichen Zeichen, daß der Vogel gebrütet hatte, deutlich, und deßwegen ließ ich ihn als Balg zurecht machen, um ihn als eine

große Seltenheit jedem Freunde der Vogelkunde vorzeigen zu können. Bey den **Pirolen und Hausrothschwänzen** ist es bekannt, daß sie im 2ten Jahre, also noch ehe sie ausgefärbt sind, nisten; aber bey den Raubvögeln weiß ich außer den beyden angeführten und einem bey den **Rostweihen**, kein Beyspiel, und darum mußte ich die so seltene Abweichung von der Regel ausführlich mittheilen. Möchten doch recht viele auf diese Erscheinung aufmerksam seyn, und, wenn sie etwas ähnliches bey irgend einem Raub- oder Wasservogel bemerken, es in diesen Blättern bekannt machen. —

Davon, daß die Habichte Hasen fangen, haben wir wieder mehrere Beyspiele, eben so auch davon, daß sie zuweilen Aas fressen; ich besitze einen **nordischen Habicht**, Astur palumbarius, welcher auf Aas geschossen wurde. —

Daß ich von dem deutschen Habichte ein gepaartes, beym Horste gefangenes Paar besitze, bemerke ich nur beyläufig. —

Eben so merkwürdig, als diese Beobachtungen über die **Habichte**, sind die, welche ich über

13. **die Sperber**, *Nisus Cuv.*,

zu machen Gelegenheit hatte. Im Herbste 1831 bekam ich wieder 2 junge Weibchen von Nisus peregrinus, dem **Wandersperber**, welcher in der hiesigen Gegend der seltenste ist. Beyde zeigen ganz genau die im Handbuche S. 88 und 89 angeführten Kennzeichen. Der eine von diesen Vögeln war außerordentlich keck; er fieng öfters in Gegenwart der Menschen die Sperlinge und Goldammern von den Scheuern des hiesigen Ritterguts, und war so dreist, daß er sich mit einem gefangenen Vogel auf eine im Hofe stehende, schon ganz entlaubte Silberpappel setzte und leicht herabgeschossen wurde. — Allein die Hauptbeobachtungen machte ich beym Horste. Es wurde nehmlich ein solcher von

Nisus Fringillarum (sieh Handbuch S. 87 und 88) 20 Minuten von meiner Wohnung aufgefunden. Er stand wie gewöhnlich im Stangenholze, etwa 8 Ellen hoch zwischen einer Kiefer und Fichte, und war wie alle, welche ich sah — ihre Zahl ist nicht gering — von nichts als dürren Zweigen gebaut. Diese bildeten auch die Ausfütterung und von dem **Moose und den Thierhaaren**, mit denen es nach Naumann (sieh dessen Naturgeschichte 1. Th, S. 266) ausgefüttert seyn soll, war abermals nicht das Geringste zu sehen. Nur einige, dem Weibchen beym Brüten ausgefallne Dunen lagen auf demselben. Er war so klein, daß man nicht nur den Schwanz des brütenden Weibchens weit über dasselbe herausragen, sondern von dem über demselben befindlichen Abhange des Berges, an welchem er stand, auch den ganzen Vogel darauf sitzen sah. Daß dem Sperberneste oft, wie Naumann ebenfalls behauptet, ein altes Krähennest zur Unterlage dient, muß ich gänzlich leugnen, nicht bloß um deßwillen, weil ich es noch nie bemerkte, sondern besonders auch aus dem Grunde, weil ein Krähennest nie so versteckt und auf so dünnen Bäumen steht, als ein Sperberhorst. Ich habe darüber schon in den Beyträgen 1. B. S. 204—205 einiges gesagt. Der von mir aufgefundene enthielt 5 noch wenig bebrütete Eyer. Das Weibchen saß auf den Eyern so vest, daß man es von unten ganz genau betrachten konnte; man mußte an dem Baume rütteln, um es zum Wegfliegen zu bringen. Späterhin, als es oft beunruhigt wurde, war dieß freylich anders; da flog es ab, sobald man unter den Horst kam. Höchst merkwürdig ist es, wie der Bau des Horstes und das ganze Betragen des Sperbers bey demselben so ganz mit seinem Wesen übereinstimmt.

Die Falken haben etwas Freyes und Offnes in ihrem Character; sie fliegen hoch und verfolgen frey und offen die ihnen zur Nahrung angewiesenen Thiere. Dieß bemerkt man bey den **Wander-, Baum-, Zwerg- und Thurmfalken**. Es zeigt sich dieß auch beym Horstbau. Ihr Horst steht frey und nicht versteckt, gleichsam vor jedermans Augen auf Felsen oder Bäumen, aber hoch und schwer zugänglich. Wie ganz anders zeigt sich **der Sperber**. Dieser hat etwas Hinterlistiges und Versteckte, aber dabey etwas ungemein Keckes in seinem ganzen Wesen. Während die Falken in hoher Luft spielen und ihre Beute erspähen, sitzt er ruhig im Hinterhalte in den dichten Zweigen eines Baumes verborgen und überfällt von seinem Hinterhalte aus die Vögel und Mäuse, oder sucht die erstern unversehens zu überraschen. Dabey ist er aber so keck, daß er, wie wir oben von neuem gesehen haben, ganz in der Nähe der menschlichen Wohnungen, selbst in Gegenwart der Menschen sein Wesen treibt, und die Sperlinge nicht selten in die Häuser verfolgt. So ist er auch beym Horste; er bringt ihn niedrig und versteckt an, aber er behauptet ihn mit einer Unerschrockenheit und Dreistigkeit, welche in Erstaunen setzt. Wenn ich das Weibchen von dem mehr erwähnten Horste jagte, setzte es sich stets, ob ich gleich die Flinte bey mir hatte, ganz keck schußgerecht vor mich hin, entweder auf eine Baumspitze oder auf einen untern Ast ganz frey, und sah mich ganz unerschrocken an. Ich zielte mit dem Gewehre auf dasselbe; allein es flog nur selten und nie weit weg, indem es unausgesetzt furchtbar schrie. Dieses Geschrey klingt **gi, gi, gi, gi, gick, gick, gick**, auch **gack, gack**, und hat mit dem heftigen Geschrey der Buntspechte, welches diese beym Neste hören lassen, große Aehnlichkeit. Da ich es oft beunruhigte, wurde es zuletzt ganz wüthend auf mich. Es hatte von seinen Eyern 4 Stück ausgebrütet, das eine faule nahm ich weg, und freute mich über das schöne Ansehen der kürzlich ausgekrochenen Jungen. Diese hatten einen kleinen Schnabel, eine sehr dicke Wachshaut, einen dicken Kopf und einen ungemein zarten, aber dichten, ganz weißen Pflaum, mit welchem der Körper völlig bedeckt war. Die Wachs- und Fußhaut waren sehr blaß- oder vielmehr mattgelb, der Schnabel zog nur am Oberkiefer ins Schwärzliche; der Unterkiefer und die Nägel waren hellhornfarben, ins Gelblichweiße fallend; die Augen noch geschlossen und auf dem Schnabel die zum Aufbrechen der Eyerschale dienende hornartige scharfe, weiße Hervorragung. Wenn sich die Augen öffnen, erscheint der Stern grau; allein der Unterkiefer und die Nägel färben sich spät erst dunkel; selbst bey den flüggen Vögeln sind die Nägel und die Schnabelspitze erst hornschwarz und der Augenstern weißgelblich. Je größer der Pflaum wird, desto weicher ist die Bedeckung; allein das Weiß verliert von seiner Schönheit. —

Das mehr gedachte Weibchen wurde bey seinem Neste — es bebrütete die Jungen länger als 14 Tage — so wild, daß es einst beym schnellen Herausfliegen ein Junges herabwarf. Seine Keckheit, ich möchte sagen, seine Unverschämtheit vermehrte sich täglich.

Es war, wenn ich mich dem Horste näherte, nicht mehr damit zufrieden, sich schußgerecht vor mir hinzusetzen, und aus lautem Halse zu schreyen, sondern es stieß auch im Fluge nach mir. Da ich ihm nichts zu Leide that, verlor es endlich alle Furcht und wurde so ungezogen, daß es mir nach dem Kopfe stieß; oft flog es bis 4 Fuß nach mir herab, und ein Mal würde es, hätte ich nicht schnell die Flinte ihm entgegen gehalten, mir vielleicht die Mütze vom Kopfe gestoßen haben.

Wem fällt hiebey nicht die große Raubmöve auf Island ein!

Es war mir höchst anziehend, den außerordentlichen Muth dieses **Sperbers** zu beobachten; er stürzte sich in die augenscheinlichste Todesgefahr, um den Feind von seiner Brut zu entfernen. Wie oft hätte ich ihn schießen können! Allein ich wollte nicht nur das gepaarte Paar erlegen, und um sicher zu gehen, das Männchen früher schießen als das Weibchen, sondern ich wünschte auch zu sehen, wie oft die alten Sperber ihre großen Jungen füttern, und welchen Antheil das Männchen am Aufziehen derselben nimmt. Bis fast 3 Wochen nach dem Auskriechen dieser Jungen habe ich das Männchen, so sehr auch das Weibchen schrie, nie beym Horste und auch nicht fern von demselben bemerkt. Nur ein Mal, versicherte mir ein Hirtenknabe, habe er das Männchen auf dem Horste sein Weibchen füttern sehen.

Mir wurde dieser Anblick nicht zu Theil. Auch darin zeigt sich ein außerordentlicher Unterschied zwischen den **Sperbern** und **Falken**. Bey den letztern ist das Männchen fast immer seinem Weibchen nahe, es kommt auf sein starkes Geschrey sogleich herbey, und fliegt gewöhnlich mit ihm über dem Horste herum; das Sperbermännchen hingegen zeigt sich nur höchst selten bey dem Horste, und nimmt nur wenig Theil an der Angst seines Weibchens. Vielleicht ist dieses um deßwillen fast noch ein Mal so groß, als das Männchen, damit es Kraft genug besitze, seinen Horst allein zu vertheidigen. —

Leider kamen die Jungen in der Mitte des July aus jenem Horste weg, ohne daß ich sagen kann, auf welche Weise dieß geschah, und hiedurch wurde ich verhindert, meine Beobachtungen fortzusetzen, und dieses Paar für meine Sammlung zu erlegen; allein ist es möglich, im Jahre 1832 wieder einen Horst dieser merkwürdigen Vögel aufzufinden, so sollen die Beobachtungen weiter fortgesetzt werden.

Daß das Sperberweibchen nur selten eine Taube, ein Feldhuhn oder einen andern großen Vogel angreift, ist bekannt; hat es aber einmal einen solchen überwältigt, dann ist es auf seine Beute sehr erpicht. Dieß beweist auch folgendes Beyspiel. Im Herbste 1828 traf ein Kreiser aus Neuselbach, einem 2 Stunden von hier gelegenen Dorfe, in welchem kein Sperling lebt, einen Sperber an, welcher einen **Grünspecht** gefangen hatte. Als der Vogel den Kreiser, der keine Flinte bey sich trug, gewahr wurde, ließ er den **Grünspecht** fahren, welcher fortflog. Der Kreiser gieng nach Hause, holte ein Gewehr, fand den **Sperber**, welcher unterdessen den **Grünspecht** noch ein Mal gefangen hatte, und erlegte ihn, da er aus Begierde nach der Beute alle Vorsicht vergaß, mit leichter Mühe. —

Wahrscheinlich war der Grünspecht das erste Mal schon ziemlich verwundet worden, und wurde deßwegen zum zweyten Mal eine leichte Beute des gewandten **Sperbers**.

14. Von den Weihen, *Circus Bechst.*,

brütet zwar keine Gattung, Subspecies in meinen Umgebungen; allein dennoch scheint mir eine genaue Beschreibung der verschiedenen Gattungen, wie ich sie jetzt geben kann, nicht überflüssig, um so mehr, da ich durch dieselbe einen bedeutenden Schreibfehler im Handbuche berichtigen kann. Ueberdieß zeigen die Weihe die Verschiedenheiten der Subspecies auf eine so einleuchtende Weise, daß nur ein Blinder oder ganz dagegen Eingenommner sie verkennen oder für unerheblich halten kann.

Der Rohrweih, *Circus arundinaceus Br.* (Falco rufus Linn. F. arundinaceus Bechst. Naumanns Werk 2te Ausgabe Taf. 37. 1.)

Die Hosen sind rostroth, oder rostbraun, der Scheitel ist sehr erhöht, der Zahn groß.

Dieser Weih wurde bisher für einen sehr alten **Rostweih** gehalten, allein ganz mit Unrecht; er bildet unbezweifelt eine eigne Gattung, was ich weiter unten genauer zeigen werde. Das **Männchen** hat eine Länge von 22″, wovon auf den Schwanz 10″ kommen, und eine Breite von 4′ 6″, wovon die Flügelspitze vom Bug an 16″ 3‴ wegnimmt. Das **Weibchen** ist merklich größer, 24″ lang und 4′ 9″ breit.

Das alte Männchen. Der Schnabel, dessen Zahn weit vorsteht, ist hornschwarz, die Wachs- und Fußhaut rein citronengelb, der Augenstern eben so, doch etwas dunkler; der mit einem deutlichen Schleier umgebene Kopf ist zur Brutzeit auf der Stirn, dem Scheitel und Nacken braun, mit gelben Federrändern, welche sich auf dem Hinterhalse allmählich verlieren; der übrige Oberkörper ist rostig caffeebraun, der Bürzel aschgrau, weiß und braun gemischt, die meisten Schwungfedern aschgrau, die vordersten und hintersten großen Theils braun wie die meisten Oberflügeldeckfedern, so daß der braune Mantel längs der Flügelkante am Handgelenke herab aschgrau begrenzt ist, die Schwingenspitzen aber rein braun erscheinen, die **Wangen** und die **Kehle** blaßgelb mit graubräunlichen Schäften, die Einfassung des Schleiers blaßgelb mit braunen Flecken. **Der Vorderhals, der Kropf und die Oberbrust hellgelb mit braunen Längeflecken**, der übrige Unterkörper rostroth mit helleren Federspitzen, der etwas abgerundete Schwanz oben aschgrau, unten schmutzig weiß gelblich, an der äußern Steuerfeder großen Theils rostfarbig, neben der Fahne aschgrau mit 4 wenig bemerkbaren dunkeln Querflecken am Schafte und der gelblichweißen Kante auf der inneren Fahne, fast überall

dunkler gewässert. Dieser Vogel meiner Sammlung stimmt mit der oben angeführten Abbildung Naumanns vollkommen überein. Im Herbstkleide ist das ganze Gefieder dunkler, der Mantel mit rostgelben Federrändern geziert, der Kopf auf gelbem Grunde braun in die Länge gefleckt, auch treten die braunen Flecken auf dem Vorderkörper weniger deutlich hervor als im Frühlingskleide, weil die gelben Ränder derselben breiter sind. Das Hauptkennzeichen dieses Weihs sind im ausgefärbten Kleide des Männchens die gelben Wangen und die gelbe Grundfarbe des Vorderhalses und Kropfes; denn bey der folgenden Gattung sind diese Theile rein braun. Herr Naumann erklärt diesen Vogel für ein sehr altes Männchen der folgenden Gattung; allein, wie wir sehen werden, ist dieß nicht der Fall. Es wäre dieß auch das einzige Beyspiel unter den Raubvögeln, daß sich ein Vogel so veränderte. Ueberdieß werden wir sehen, daß diese Gattung auch im Jugendkleide anders als die folgende aussieht und außer der Zeichnung auch noch andere Kennzeichen darbietet, welche sie hinlänglich unterscheiden. Ferner behauptet Naumann (sieh dessen Werk 2. Ausg. S. 382), er habe Rohrweihe fliegen sehen, welche fast so weiß als das alte Männchen des Kornweihs ausgesehen hätten. Dieß muß ich so lange auf sich beruhen lassen, bis Herr Naumann oder irgend ein anderer glaubwürdiger Naturforscher ein solcher, dem alten männlichen Kornweihe ähnliches Rohrweihenmännchen erhält. Schöner, als das eben beschriebene Männchen meiner Sammlung ist mir kein Rohrweih unter die Hände gekommen. —

Eben so sagt Naumann auf derselben Seite, daß die Weibchen im hohen Alter diesen schönen Männchen ganz ähnlich gezeichnet seyen, nur mit dem Unterschiede, daß ihre Farben weniger Lebhaftigkeit hätten. —

Ich will dieß gern glauben, halte aber dafür, daß diese Weibchen, was auch schon ihre außerordentliche Seltenheit vermuthen läßt, hahnfederige Vögel sind, welche bekanntlich bey mehreren Arten, unter den Raubvögeln, z. B. bey den Sperbern, sehr schön vorkommen. Ich habe ein solches hahnfederiges Weibchen auch noch nicht gesehen. Gewöhnlich sehen sie im Hochzeitkleide so aus. Wachshaut, Füße und Augen wie bey den Männchen; der Augenstern ist aber nicht so schön gelb, sondern zieht gewöhnlich stark in das Braune; der Oberkopf ist rostgelb mit braunen Längeflecken; diese Zeichnung zieht sich nur in einem Längestreif weit auf dem Hinterhalse herab, und zeigt sich wieder am Ursprunge der Schultern und auf dem hintern und mittlern Armknochen, oft auch obgleich nur schwach auf dem Mittelrücken; der ganze übrige Oberkörper ist caffeerostbraun, an den längsten Oberschwanzdeckfedern rostbraun, an den vordern Schwungfedern dunkelbraun mit rostbraunen Schäften; der Schwanz ist fahl caffeebraun mit helleren Schäften und viel Rostfarben auf der innern Fahne der äußern Steuerfedern, was nach der Mitte des Schwanzes hin verschwindet; die Kopfseiten sind rostbraun, der Kranz des Schleiers gelb gefleckt, die Kehle gelb mit braunen Längeflecken, wovon sich auch eine Spur auf der Oberbrust findet; der übrige Unterkörper rostbraun, auf dem Kropfe am dunkelsten, der Unterschwanz fahlgrau mit rostfarbigem Schimmer, kaum bemerkbar dunkler gewässert.

Im Herbstkleide ist die Hauptfarbe dieser Vögel viel dunkler, das Gelbe aber tritt, da es an den Seiten der Kopf-, Schulter-, Brust- und kurzen Flügeldeckfedern steht, mehr hervor; denn die Federn dieser Vögel reiben sich wegen ihres Aufenthaltes im Rohre besonders an den Seiten sehr ab; die Steuerfedern leiden an den Spitzen so sehr, daß bey den alten die Schäfte oft wie bey den Geyern mehrere Linien weit kahl vorstehen. Wenn die Vögel im Sommer lange mit dem alten Gefieder geflogen sind, so fällt das Gelb wegen des Abbleichens der Federn stark in das Weißliche.

Jugendkleid. Die Wachs- und Fußhaut hat ein mattes, etwas ins Grünliche fallendes Gelb, der Augenstern ist dunkelbraun; die Kehle, ein Fleck auf der Oberbrust, der Kopf und Nacken rein rostgelb, ungefleckt, aber auf dem Oberkopfe mit einem rein braunen Felde; dieser große dunkle Fleck ist ein unterscheidendes Merkmal der Jungen dieser Gattung; auch Herr Naumann hat solche junge Vögel gesehen, wie er S. 382 sagt; er hält dieses braune Kopffeld aber für eine zufällige Ausartung. Das ganze übrige Gefieder ist caffeebraun mit rostgelben Kanten hin und wieder auf dem Oberflügel, und gelben, mit braunen Schaftflecken besetzten Federn an den Armknochen. Beyde Geschlechter sind gleich gezeichnet, werden bald blässer und gehen im zweyten Lebensjahre allmählich in das ausgefärbte, oben beschriebene Kleid über.

Er bewohnt die mit Rohr und Schilf oder Gebüsch bewachsenen Seen, große Teiche, Sümpfe und Brücher Norddeutschlands und Thüringens, aber viel seltener, als der vorhergehende, fliegt leicht und schwebend, gewöhnlich niedrig über Gewässer, Felder und Wiesen hin, indem er die Schwingenspitzen höher trägt, als den Rücken, stürzt auf Wasservögel, ihre Jungen und Eyer, kleine Säugthiere, Schlangen, auch Landvögel herab, ist listig und scheu, horstet im Rohre oder Schilfe, oft auf eine Binsenkufe oder andere Erhöhung, und legt zwey bis vier weiße, inwendig grüne Eyer. Er ist schwer zu schießen, am leichtesten bekommt man ihn bey der Krähenhütte, er bäumt aber bey derselben nicht auf, sondern muß im Fluge erlegt werden.

Am siebleber Teiche bey Gotha erscheint dieser Weih nur im Frühjahre, und zwar selten auf seinem Durchzuge.

(Der Schluß im folgenden Hefte.)

Beyträge

aus dem Taschenbuch meiner europäischen Schmetterlinge. In einzelnen Heften abgebildet, beschrieben und herausgegeben von C. F. Freyer. Augsburg b. Vrf. u. Wolf. 12. Heft I—XXIV. seit 1827. Neue Beyträge zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur, 31, 4, Heft I — IV.

Diese Abbildungen stellen sich würdig neben Hübners Schmetterlings-Werk, sowohl was die Schönheit und Richtigkeit der Abbildungen als die Beobachtungen betrifft, und werden daher gewiß nicht des Beyfalls der Naturf. entbehren. Der Verf. sammelt, zeichnet und sticht selbst und läßt die Abbildungen unter seinen Augen illuminieren, wodurch es allerdings allein möglich wird, etwas so vortreffliches zu leisten, wie diese Abbildungen sind. Man findet auf jedem Blatte das Futter, die Raupe, Puppe und den Schmetterling; diesen mit der Ober- und der Unterseite der Flügel, wie es schon Esper gethan hat. Obschon die Sprache sorgfältiger seyn könnte, so sind doch die häufig beygemischten Bemerkungen von großer Wichtigkeit, indem sie sich meistens auf sehr fleißige Beobachtungen stützen und zugleich die Irrthümer anderer Schriftsteller berichtigen. Was Panzer für die Kerfe überhaupt und Sturm für die Käfer ist, das ist dieses Werk für die Schmetterlinge. Jeder, der daher mit dieser Wissenschaft gleichen Schritt halten will, muß sich in den Besitz dieser Abbildungen setzen. Jedes Heft enthält gewöhnlich 2 Bogen Text mit 6 Tafeln, im Subscriptions-Preis zu 1 fl. sächs., wobey also die Tafel gerade auf ein halbes Kopfstück oder 12 kr. kommt, was offenbar sehr wenig ist. Auf den Wunsch der Abnehmer hat nun der Verf. das Quartformat gewählt, wodurch auch allerdings das Unternehmen gewonnen hat. Solch ein Heft kostet nun 12 kr. mehr. Die 24 kleineren Hefte sind in 3 Bände getheilt, wovon jeder ein Register hat. Noch wäre ein Gesammtregister und ein Rahmen zu wünschen.

Es befinden sich unter diesen Abbildungen eine große Menge, welche neu sind und worüber der Verf. meistens die verschiedenen Stände selbst beobachtet hat. Von vorzüglich großem Werth sind auch die Pflanzen, ohne welche selten eine Raupe abgebildet ist. In den Octavbändchen sind auf 144 Tafeln folgende Falter:

1) *Bombyx.*

	tab.
abietis	3
argentina	38
bicolora	35
bifida	57
capucina	32
erminea	14
furcula	51
lineosa	134
lobulina	26
lugubris	116
matronula	44
nivosa	21
pini	140
torva	128
velitaris	39

2) *Geometra*

	tab.
adspersaria	48
advenaria	120
eruginaria	30
albicillata	96
alternaria	138
amataria	60
annexata	132
apiciaria	102
asinata	132
bajularia	30
byssinata	60
canitiaria	125
centaureata	6
chaonaria	36
cupestrata	108
decussata	107
dilucidaria	125
glaucinata	125
immoraria	90
juniperata	108
ligustrata	114
montanaria	72
mucidata	125
nebulata	66
parallelaria	42
pennaria	78
picearia	66
punctaria	54
pusaria	44
rubidata	18
russata	18
sartata	72
signaria	42
sinuata	6
vespertaria	107

3) *Noctua*

	tab.
advena	28
alni	16
alpina	36
ambigua	131
baja	74
bassilinea	29
blattariae	81
brunnea	58
capsincola	87
chrysitis	89
coenobita	17
cognata	135
concha	76
conflua	98
convergens	75
cucubali	88
ereptricula	84, 129
ferruginea	123
festiva	41
festucae	100
filigramma	137
fucosa	141
fugax	45
gamma	106
glarea	135
heliaca	119
herbida	40
illustris	65
interrogationis	130
jota	94
lenta	47
ligustri	142
limosa	98
lithorhiza	70
lota	111
ludifica	63
lunaris	105
lusoria	135
macilenta	141
moneta	71
mya	107
nebulosa	52
nigrocincta	137
nitida	118
nubeculosa	27
occulta	10
opalina	79
orichalcea	59
orion	22
oxalina	112
pastinum	95
peregrina	70, 101
perflua	23
perplexa	86
perspicillaris	5
petrorhiza	113
phobea	46
porphyrea	34
punicea	15
purpurites	136
quaestionis	130
rectilinea	4
retusa	143
ripae	116
rubricosa	117
rubrirena	98
rurea	4
scrophulariae	83
scoriacea	141
senna	66
sicula	77
sigma	124
signifera	70
strigosa	11
thapsiphaga	80
triangulum	64
tristigma	99
trux	62
turca	122
verbasci	82

4) *Papilio*

	tab.
alexanor	19
amathusia	127
apollinus	1
aphirape	1, 61
arsilache	115, 121
artemis	7
asteria	36
athalia	49
baltus	133
cerisyi	127
cinxia	103

	tab.
clymene	109
clytie	31
cyrene	69
dahlii	69
didyma	85, 104
dolus	97
euphrosyne	139
hecate	121
helle	8
jolans	67
jolas	110
larissa	73
latonia	25
leander	110
legeri	133
lucina	43
melanops	97
metis	67
narcaea	43
norax	68
pales	115, 121
paphia	25
populi	37
prorsa	55
ripartii	133
roxelana	109
sibylla	13
simplonia	73

	tab.
thore	104
tigelius	68
trivia	91
5) *Pyralis*	
albofascialis	84
calvarialis	12
grisealis	126
manualis	19
sepulcralis	84
strigularis	12
6) *Sphinx*	
appendicula	116
bombyliformis	56
fausta	9
fuciformis	50
hippophaes	20
nicaea	92, 93
oenotherae	2
onobrychis	9
systrophaeformis	116
vitis	68
7) *Tinea*	
falcella	24
hamella	24
8) *Tortrix*	
solandriana	114

In den 4 Quartheften auf 24 Taf. sind folgende:

1) *Bombyx*	tab.
abietis	8
alba	9
betulifolia	15
coecigena	2, 3
colon	9
cribrum	9
2) *Geometra*	
ambustaria	24
ruptata	24
sexalata	6
3) *Noctua*	
achates	11
brachiana	18
circumscripta	23
contigua	16
densana	18
genistae	22
gnaphalii	5
gothica	17
hospes	21
labeculana	18
leucogaster	21
laureum	23

	tab.
marmorosa	4
ni	23
sineana	18
subtusa	10
viridicincta	21
viscosa	21
4) *Papilio*	
adippe	1
cassandra	7
cassiope	20
demnosia	7
melampus	19
merope	13
mnestra	19
nerine	13
pharte	20
5) *Pyralis*	
tarsicrinalis	12
barbalis	12
6) *Sphinx*	
cynarae	14
micans	14
oxytropis	14
triptolemus	14

Ueber

einige neue Crustaceen, v. M. Edwards. Taf. XIII. (aus Annal. d'hist. nat. XIII. 1828. p. 287 tab. 13. 14. 15.)

Beym Studium der Crustaceen an der Westküste von Frankreich im August und September fand ich eine Menge neuer Sippen und Gattungen, von denen ich folgende als die wichtigsten beschreibe.

1) Rhoea n.: vier Antennen, die oberen dick, zweyspaltig, länger als die unteren; 14 Füße, die ersten 2 enden in eine Scheere, die andern in einen Haken; letztes Glied des abdomen verlängert, mit 2 Anhängseln, die in lange Fäden endigen.

Gehört in die Ordnung der Amphipoden, und, nach einer kleinen Abänderung der Familien-Charactere, zu Latreilles Uropteren.

Rh. latreillii tab. 13. b.: ungefähr 3 Lin. lang, weißlich, scheint in beträchtlicher Meerestiefe zu leben, fand sich auf einer Austernbank bey Port Louis.

Thier länglich, etwas zusammengedrückt, fast linienförmig Fig. 6. 1. Kopf nicht so stark vom Brustringel geschieden, wie bey den übrigen Thieren dieser Classe; sein vorderes Ende in einen spitzigen, etwas gekrümmten Rüssel verlängert; am Vorder- und Unterrand seitlich 2 sehr kleine, runde Augen. 2 Paar Antennen über einander; die obern oder innern kürzer als der Leib, aber sehr dick, besonders an der Basis, mit 2 ungleichen, vielgliederigen, mit einigen kurzen Haaren besetzten Fäden am Ende; der untere Faden etwa zweymal so lang als der obere, aber kaum länger als ihr gemeinschaftlicher Stiel, welcher dreygliederig ist: das erste oder Basilarglied am dicksten, länger als die zwey andern zusammen Fig. 3. Die unteren Antennen Fig. 4. (oder äußern) kürzer als die obern, Basilarglied sehr kurz, 2tes länglich, fast walzig, daran ein vielgliederiger Faden, der schnell an Dicke abnimmt und eine Längsreihe von steifen, ziemlich langen Haaren besitzt.

Der Mund hat wie gewöhnlich Kieferfüße, von denen die hinteren Fig. 5. an ihrer Basis verwachsen, und wie stark behaarte, dreygliederige Palpen aussehen; das letzte Glied ist abgerundet. Leib ziemlich gut in Brust- und Bauchstück geschieden. Ersteres besteht aus 7 Ringeln; das vorderste fast mit dem Kopf verschmolzen; 2tes nicht gar so breit als das erste, verlängert sich jederseits nach unten und vorn in eine etwas umgebogene Spitze, worunter die Einlenkung des entsprechenden Fußes; die übrigen Ringel nicht so gebaut, haben auch nicht, wie die meisten Crustaceen dieser Ordnung, von der Rückenportion geschiedene Seitenportionen; jeder dieser Bögen trägt ein Paar Gehfüße, deren also zusammen 14. Das erste Paar endet in eine Scheere, deren unbeweglicher Daumen F. 6. sehr breit ist; die Hand ist sehr kurz, die 2 folgenden Glieder schmäler, der Arm fast oval. Das 2te Paar Fig. 7. länger, aber nicht so breit als das erste, hat keine Scheere; die Hand ist weder wulstig noch platt, am Rand eine Reihe von 4 starken Stacheln, einer am vordern und obern Winkel; sie articuliert mit einer etwas gekrümmten, an der Basis ziemlich breiten

und am innern Rande gezähnelten Klaue. Die Länge der übrigen Füße nimmt von vorn nach hinten ab, sind alle sehr zart, haben am Ende eine krumme Klaue ohne Zähne, am vorletzten Glied keine Stacheln, aber viele Haare; die Schenkel werden nicht breiter, wie bey den meisten Crustaceen aus der Familie der Gammaren.

Der Bauch besteht aus 6 Ringeln, von denen die 5 ersten sehr kurz, das letzte dagegen beträchtlich lang ist. An jedem der ersten ein Paar Afterfüße mit kurzem Stiel und 2 ovalen wimperigen Lamellen. Diese Anhängsel sind ziemlich groß im Verhältniß zu ihren wenig entwickelten Bauchringeln. Das letzte Ringel länglich und etwas platt, hat gegen den hintern Winkel einen kleinen Einschnitt, wo ein walziger, etwas vorwärts gekrümmter Stiel mit 2 haarigen Fäden articuliert, wovon der eine kurz, der andere dagegen fast eben so lang als das übrige des Thiers. Gleicht mithin den Gammaren in Gestalt, in Antennen und den Füßen unter den 5 ersten Bauchringeln; unterscheidet sich durch den Bau der 2 ersten Fußpaare, die Gestalt des letzten Bauchringels und dessen lange Fäden, und nähert sich daher dem Eupheus, welchen manche zu den Isopoden, **Latreille** aber mit Recht zu den Amphipoden stellt zwischen Uropteren und Herops.

Taf. XIII. b. Fig. 1. Rhoea latreillii von der Seite, vergrößert; etwa 3 L. lang.
— 2. Vorderes Rüsselstück, sehr vergr.
— 3. Obere zweyspaltige Antenne.
— 4. Untere einfache Antenne.
— 5. Hinterste Kieferfüße.
— 6. Erstes Fußpaar mit Scheere.
— 7. Zweytes Paar mit einer gezähnten Klaue am Ende.
— 8. Fünftes Paar mit einer dünnen Klaue.

2) Cuma n.: Kopf vom Leibe getrennt, sehr groß; 2 stiellose Augen; obere Antennen nur angedeutet, untere kurz; Bruststück aus 4 Ringeln, 5 Paar Schwimmfüße; Abdomen aus 6 Ringeln, endet in 2 Anhängsel, jedes mit 2 Stielen.

Ziemlich verwandt mit Condylurus Latr.

Cuma audouinii tab. 13. a.: etwa 3—4 L. lang, gelblichweiß; bey Croisic auf Felsen, die nur bey starker Ebbe entblößt werden.

Sonderbar gestaltet, vorderes Ende dick, rundlich; Thorax und Abdomen bilden eine lange Kette von sehr kleinen Ringeln. Der Kopf scheint aus einem einzigen convexen, länglichen Ringel zu bestehen; Thorax sehr deutlich aus 4 schnell abnehmenden Ringeln; Abdomen fast gleichdick, aus 6 Ringeln; am letzten 2 walzige, längliche Glieder, jedes in 2 griffelförmige Anhängsel geendigt. Die Augen Fig. 2. stiellos, rund, seitlich und oben; die oberen Antennen bloß angedeutet, eingliederig, etwas behaart; die unteren länger, 4gliederig, letztes Glied in Haare ausgehend. Mund von den 2 ersten sehr entwickelten Füßen bedeckt, die sich an die untere Seite des Kopfes anlegen; ich glaubte ein breites, rauches Kieferpaar zu unterscheiden, dahinter 6 Anhängsel, analog den 3 Paar Kieferfüßen der anderen 10füßigen Crustaceen; das erste sehr kleine Paar hat ein borstenförmiges Anhängsel; das 2te., Fig. 3., ist länglich, 6gliederig, erstes Glied mit einem geiselförmigen Anhang, zweytes Glied am längsten, der letzte Kieferfuß, Fig. 4., scheint in eine Scheere geendigt, bey näherer Untersuchung aber sind die 2 letzten Glieder fast walzig, sehr kurz, das drittletzte hat nach innen eine Verlängerung, die sich fast eben so lang erstreckt, als die beyden letzten; an der Basis dieses letzten Kieferfußes ein vielgliederiges, ziemlich starkes, behaartes Anhängsel.

Das erste Fußpaar, Fig. 5., sehr verlängert, bedeckt, wie gesagt, den ganzen Mund und den ersten Kieferfuß, spaltet sich an der Basis in 2 Theile, wovon der innere gerad, etwas kürzer als der äußere, 6gliederig; der äußere etwas gekrümmt, lehnt sich ganz an die untere Seite des Kopfs an, ist 5gliederig, die beyden ersten Glieder sehr entwickelt. Dieses erste Fußpaar liegt, wie auch das folgende, am ersten Brustringel; die letzten 3 Paare jedes an einem eigenen Ringel; alle vorwärts gerichtet, am Ende behaart, aber nicht zweyspaltig, wie das erste Paar, nehmen an Länge allmählich ab, Fig. 6. u. 7.

Taf. XIII. a. Fig. 1. Cuma audouinii von der Seite, vergr.
— 2. Rüssel und Vordertheil vergr., a) obere Antennen, b. untere.
— 3. Zweyter Kieferfuß, s. vgß., mit einem ungegliederten Anhängsel.
— 4. Dritter Kieferfuß mit einem gegliederten Anhängsel.
— 5. Erstes Paar Schwimmfüße mit gegliedertem Anhängsel.
— 6. Drittes Paar Schwimmfüße ohne Anhängsel.
— 7. Fünftes und letztes Paar Schwimmfüße, dem vorigen ziemlich ähnlich.

3. Pontia n.: Kopf vom Thorax getrennt; 2 stiellose Augen, 4 Antennen, wovon die oberen borstig und vielgliederig, die unteren fußförmig und gewimpert; Thorax 6ringelig; 5 zweyspaltige Fußpaare zum Schwimmen; Abdomen 2ringelig, endigt in 2 Anhängsel.

In Bezug auf die ganze Form etwas ähnlich einer Ligia, aber nicht so platt und mehr nach hinten verlängert; in Bezug auf die Zahl und Lage der Füße verwandt mit den kurzschwänzigen Decapoden wie Mysis, aber der Bau des Thorax ist mehr ähnlich dem der Isopoden und Amphipoden; Rüssel und Antennen erinnern an einige Entomostraceen. — Pontia steht zwischen den Macrourischizopodes und den Crustenthieren der tieferen Ordnungen.

P. savignyi tab. 13. c.: schön gefärbt, Rücken silberweiß und perlmutterartig, mit breitem smaragdgrünem Rande; schwimmt auf dem Bauch, bewegt sich außerordentlich schnell.

Kopf wenig vom Thorax geschieden, vorn in einen scharfen etwas beweglichen, wie 2gliederigen Rüssel geendigt.

Augen zwey, ziemlich klein und stiellos. Obere Antennen Fig. 2., sehr lang, borstig, vielgliederig; untere (Fig. 3.) zweyspaltig, an ihrem platten und erweiterten Ende behaart, nach unten gerichtet, scheinen Schwimm- oder Kieferfüße zu seyn. Thorax 6ringelig, die 2 vordersten Ringel am breitesten, die andern allmählich schmäler, an jedem der 5 letzten ein Paar Schwimmfüße, 2spaltig, gewimpert, nach hinten gerichtet; am 2ten Ringel nebst dem ersten Fußpaar, Fig. 8., noch ein Paar sehr breiter, zweyspaltiger mit sehr vielen langen und ästigen Haaren besetzter Anhängsel, Fig. 7., die als äußere Kieferfüße zu betrachten, vorwärts gerichtet sind und den Mund ganz bedecken, wie die anderen Kieferfüße, deren zwey Paar vorhanden sind; das erste, welches die Mandibeln bedeckt, ist kurz, breit, stark behaart, 4gliederig (Fig. 5.); das andere dagegen dünn und länglich (F. 6.); vom dritten ist schon geredet, F. 7.

Abdomen 2ringelig; am ersten Ringel ein Paar angedeuteter Afterfüße; das zweyte in zwey 2gliederige, gewimperte, spatelförmige Anhängsel geendigt.

Taf. XIII. c. Fig. 1. Pontia savignyi von der Seite, vergrößert; a. Rüssel beweglich und 2gliederig.
— 2. Obere Antenne.
— 3. Untere fußförmige.
— 4. Einer der Mundtheile.
— 5. 6. 7. Erster bis dritter Kieferfuß.
— 8. Erster Schwimmfuß.
— 9. Einer der übrigen Schwimmfüße.

4) Nebalia tab. 13. d. ist zwar schon beschrieben, aber Montagu gibt nur 3, Leach 5 Fußpaar an. Mein Thier, das in der Hauptform ganz mit den von Nebalia gegebenen Abbildungen übereinstimmt, zeigt folgende Charactere:

Kopf nicht deutlich getrennt, die ganze extremitas cephalothoracica bildet einen Schild, der an den Seiten herabsteigt und von der Seite gesehen oval erscheint. Vorn unter diesem Schild die Basis eines spitzigen, abwärts gekrümmten Rüssels, Fig. 2., darunter 2 gestielte, ziemlich große, braune Augen; unter dem Microscop sieht man, daß sie von einer durchsichtigen Cornea gebildet sind, worunter sehr viele kleine Crystall-Linsen in einer Lage von bräunlichem Farbestoff, wie dieß nach Straus bey manchen Entomostraceen der Fall ist. Die vorderen Antennen, Fig. 3., inserieren sich unter den Augen; das erste Basilarglied bildet mit dem zweyten einen fast rechten Winkel; an letzterem Gliede eine gewimperte ovale Lamelle nebst einer borstenförmigen, vielgliederigen, abwärts gerichteten Verlängerung. Die unteren Antennen, Fig. 4., aus 4 Gliedern, letztes sehr lang, borstenförmig, vielgliederig. Hinter diesen Antennen, deren Basis unter dem Schild verborgen, liegen 3 Paar Anhängsel, Fig. 5—7., um den Mund herum; hinter ihnen folgen 5 Paar (die 2 ersten Fig. 8. u. 9.) Lamellen, welche gleichfalls unter dem Schild verborgen sind, und wegen ihrer beständigen Bewegung, auch wann das Thier in Ruhe ist, der Respiration anzugehören scheinen. Endlich hinter diesen lamellösen Füßen noch 4 Paar zweyspaltige und gewimperte Schwimmfüße (das erste, Fig. 10, das zweyte oder dritte, Fig. 11.).

Abdomen inseriert sich unter dem hinteren Ende der Schale, besteht aus 7 Ringeln; an den ersteren zwey kleine Fäden, Fig. 12 u. 13., welche die Afterfüße des Bauches vorstellen; das letzte in 2 längliche behaarte Griffel auslaufend, Fig. 14.

Obwohl die 5 Kiemenfüße zwischen den Mundanhängseln und den Schwimmfüßen, welche an Branchipus erinnern, bey Nebalia gar nicht, und die Zahl der letzteren anders angegeben wird; so lasse ich das Thier doch bey dieser Sippe, indem auch die anderen Gattungen vermuthlich jene Kiemenfüße haben werden, und die Verschiedenheit in der Zahl der Schwimmfüße nicht hoch angerechnet werden kann. Indessen kann Nebalia nicht zu den kurzschwänzigen Decapoden gerechnet und muß auf folgende Weise characterisiert werden.

Nebalia: die extremitas cephalothoracica von einem hornigen Schild bedeckt, vorn in einen spitzigen Rüssel auslaufend; 2 gestielte Augen; 4 Antennen; 5 Paar lamellöser Kiemenfüße unter dem Schild verborgen; dahinter eine gewisse Zahl zweyspaltiger Schwimmfüße; Abdomen 5—7gliederig, am Ende 2 Anhängsel.

N. geoffroyi n. t. 13. d.: leicht durch die Zahl der Schwimmfüße und Bauchringel, so wie durch die Form der Antennen und hintern Bauchanhängsel zu unterscheiden. — An den Klippen bey Concarneau in Bretagne; lebt unter kleinen Steinchen und Schalentrümmern, schwimmt auf der Seite.

Taf. XIII. d. Fig. 1. Nebalia geoffroyi, von der Seite, vergrößert.
— 2. Rüssel und ein Auge, s. vergr.
— 3. Obere Antenne.
— 4. Untere —
— 5—7. Mundanhängsel.
— 8. 9. Erstes und zweytes der 5 lamellösen Paar Anhängsel hinter dem Mund.
— 10. Erstes Fußpaar hinter ihnen.
— 11. Zweytes oder drittes (sind ihrer 4 Paar.)
— 12. 13. Kümmerliche Anhängsel der Bauchringel.
— 14. Eines der zweyspaltigen Anhängsel am Ende des Bauches.

Ueber Gregarina,

neue Wurmsippe, von Leon Dufour, Tab. XIII. a, b, c
(Aus Annal. d. Scienc. nat. XIII. 1828. p. 366.

In den Eingeweiden der Forficularien, namentlich bey Forf. auricularia, beobachtete der Verfasser 2 verschiedene Würmer, von denen er den einen in Annal. des Scienc. XIII. p. 66 als Filaria forficulae beschrieben und abgebildet hat. Den andern, verwandt mit Caryophyllaeus, nennt er Gregarina, und fand ihn häufig im August 1822 im Chylusmagen der genannten Forficula (Gregarina ovata), so wie im Darmcanal mehrerer Coleopteren, namentlich der Melasomen (Gr. conica).

Gregarina ovata ist weiß, oval, stumpf und nach dem Alter verschieden groß, die größten jedoch kaum über ½ Linie. Die meisten haben vorn ein rundliches Segment, wie einen dicken Kopf, das durch eine Einschnürung vom übrigen Leibe geschieden ist; anderen fehlt dieß Segment, und an seiner Stelle findet sich eine dunklere Kappe; vielleicht hat sich hier jenes Segment nur nach innen gezogen. Mit dem Microscop sieht man durch die Haut inwendig runde Körperchen, die man bißweilen am vorderen Ende herauskommen sieht, so daß sich hier wahrscheinlich der Mund befindet. Häufig waren sie, der Kopf des einen an das Hinterende des andern, bevestigt; vielleicht die Paarungszeit.

Taf. XIII. Gregarina ovata, stark vergrößert: a) 2 Individuen an einander; b) eines, vorn mit dem runden Segment, c) eines ohne dasselbe, dafür die Kappe.

Memorie

della Reale Accademia delle scienze di Torino; 4.

Bis zur Vertreibung der Franzosen aus Italien im Jahr 1814 hatten diese Schriften den französischen Titel Mémoires.

Sie sind eingerichtet wie die andern academischen Schriften. Voran eine Geschichte der jährlichen Arbeiten, Einläufe udgl.; dann folgen die Abhandlungen der physicalischen und mathematischen Classe, sodann die der philologischen, historischen und moralischen.

Der Jahrgang 1814 oder Band XXII. enthält nichts Naturhistorisches.

Band XXIII. 1815 — 1818.

S. 50. **Jurine**, Prof. zu Genf, Beobachtungen über Xenos vesparum *Rossi* (Fauna hetrusca Suppl. T. II. p. 114 t. 7. f. B.) 1816. t. 1. Isis Taf. XIII.

Vor einigen Jahren bemerkte ich eine Wespe mit unebenem Bauch. Es war ein bräunlicher Körper, wie Stecknadelkopf, der sich zwischen 2 Bauchringeln aus dem Innern des Leibes hervordrängte. Ich fieng sodann andere Wespen und fand ähnliche Geschwülste, gewöhnlich zwischen dem 3. 4. und 5ten Bauchringel, häufiger oben als unten. Bißweilen kamen 2 aus dem nämlichen Ringel hervor, sowohl bey Männchen als Weibchen. Beym Oeffnen des Leibes sah ich, daß die Geschwulst das Ende des Futterals einer Puppe war, welche sich im Bauche selbst bis zu dessen Wurzel erstreckte Fig. 1. Das Ende war bräunlich, der übrige Leib weiß. Eingesperrte Wespen der Art starben nach einigen Tagen. Im Jahr 1809 untersuchte ich wieder dergleichen und fand nur die Puppe eines mir unbekannten Kerfs, Fig. 2. Im Jahr 1810 sah ich wieder im July dergleichen Wespen munter herumfliegen; ich sperrte wieder mehrere unter eine Glasglocke und gab ihnen Blumen, Früchte und Honig, aber nur bey dreyen konnte ich den Schmarotzer zur Entwicklung bringen, wo ich dann fand, daß es Rossis Xenos war, den er aber mit Unrecht unter die Immen stellt; er gehört zwischen diese und die Mucken.

Der Kopf, Fig. 6., ist vorn platt, Mund 2lippig, Oberlippe groß und gewimpert, Unterlippe viel kleiner, neben jener zeigen sich 2 lange, hornige Oberkiefer, geblich, etwas gebogen, ohne Zähne; im Zustand der Ruhe kreuzen sie sich vor dem Munde. Darunter 2 lange Schnurren, aus 2 etwas behaarten gleichlangen Gliedern bestehend, wovon das letzte pfriemenförmig. An den Seiten des Kopfes 2 große ovale vorspringende Netzaugen; keine Augenpuncte. Auf der Mitte der Stirn die Fühlhörner von merkwürdigem Bau; das Wurzelglied dick, das andere gabelig und platt, Fig. 5. Die Stirn endet in ein kurzes und spitziges Dach.

Nach den Kauorganen gehört der Xenos zu den Immen, nach den Fühlhörnern steht er zwischen diesen und den Mucken. Das Bruststück, Fig. 7., welches bey den Mucken gewöhnlich kurz ist, ist hier viel länger als selbst bey den Immen, und besteht aus 3 Theilen. Der erste ist der kleinste und bildet eine Art von Hals, woran der Kopf hängt, an jeder Seite dieses Halses ist ein langes Anhängsel wie ein Schwingkolben Fig. 4. u. 7.; er besteht aus einem kurzen Glied, auf welchem sich ein anderes langes bewegt, das man als den Stock des Schwingkolbens betrachten kann, und der wieder seiner Länge nach in 2 Stücke geschieden ist; das vordere ist rund, derb, hornig und schwärzlich, das hintere besteht aus einer weißen, schwachen Membran. Am Ende dieses Stocks ist der Kolben, in der Mitte rinnenförmig ausgehöhlt und vorn etwas ausgerandet. Da diese Schwingkolben nicht an demselben Theile stehen, wie die Vorderflügel der Immen, so kann man sie nicht mit Flügeln vergleichen, sie sind ein eigenes Organ, bisher ohne Beyspiel. Bey den Mucken sind die Schwingkolben anders gebaut und liegen am hintern Theil des Bruststücks und hinter den Flügeln.

Der zweyte Theil des Bruststücks ist durch Furchen in 4 Lappen geschieden, in einen vordern, einen hinteren und 2 seitliche; unter diesen letzteren kommen 2 sonderbar gebildete Flügel hervor, sehr groß, breiter als bey irgend einer Mucke, ohne Rippen und Zellen, F. 4.

Der hintere Theil des Bruststücks besteht aus 3 besonderen Verlängerungen; die obere erstreckt sich wie ein Schildchen bis zur Bauchwurzel, die 2 seitlichen laufen nach hinten, drehen sich dann um und neigen nach der Bauchseite hin.

Der Bauch ist wie die Füße rothbraun, kurz, oval, gestielt und besteht aus 7 Ringeln, oben je mit 2 dunkleren Flecken. Er fällt ein beym Vertrocknen wie bey den Mucken und ist mithin nicht so hornartig, wie bey den Immen.

Füße bestehen aus 4 Stücken, Trochanter, Schenkel, Schienbein, Fußwurzel aus 5 Gliedern ohne Klauen.

Um auch die Larve kennen zu lernen, tödtete ich 1811 mehrere Vespae gallicae, weil die anderen Gattungen diesem Schmarotzer weniger ausgesetzt sind. Obschon ich am 12. July keine Geschwülste bemerkte, so fand ich doch bey einer 6 Larven zwischen dem Fettkörper und den Luftblasen, alle mit dem Kopf nach dem Ende des Bauchs gerichtet. Ihr Leib, Fig. 3., ist fast walzig, milchweiß und besteht oben aus 9 Halbringeln. Das erste viel größer als die andern, begreift den Kopf, der aussieht, als wenn er eine rothbraune Haube hätte; dieser Theil tritt zuerst aus dem Leibe der Wespe hervor; an den Seiten 2 schwarze Puncte, die Augen; etwas dahinter auf jeder Seite ein Luftloch. Auf dem Rücken eine weißere Linie, in deren Mitte man einen gefärbteren Faden bemerkt, wahrscheinlich der Darm. Die Unterseite ist glatt und zeigt nur eine halbdurchsichtige Linie vom Kopf bis zum Schwanz; nirgends Fleischwarzen oder Häkchen, wie am Bauche mancher Muckenlarven. Am Munde bemerkte ich kein Organ zum Kauen.

Nimmt man diese Larven aus dem Bauch der Wespe heraus, so bewegen sie sich wellenförmig, gehen aber bald zu Grunde.

Im Jahr 1812 wiederholte ich diese Beobachtungen, fand aber nichts anderes. So viel ist gewiß: die Larven machen kein Gespinnst; die Haut vertrocknet und behält ihre ursprüngliche Gestalt; die Fliege zerreißt dieses vertrocknete Futteral und läßt es im Leibe der Wespe. Darnach gehörte Xenos zu den Mucken.

Am 7. Juny fand ich des Morgens 4 dieser Fliegen ausgeschloffen, wovon 3 im Honig zu Grund gegangen waren, und die 4te so viel davon an den Flügeln hatte, daß sie nicht fliegen konnte; beym Laufen drehte und krümmte sie den Bauch nach unten, um sich damit zu stützen. Am 28sten sah ich um Mittag eine in der Glocke herumfliegen; sobald sie die Wand berührte, schwebte sie ganz leicht zur entgegengesetzten Seite und war keinen Augenblick ruhig; schwingt die Flügel so schnell, daß sie wie von einem weißen Nebel umgeben aussieht. Setzte sie sich irgendwo, so krümmte sie den Bauch beym Gehen bald nach oben, bald nach unten, wie die Staphylinen, aber viel häufiger. Abends war sie todt aus Mangel an Nahrung.

Am 1sten August traf ich eine beym Ausschliefen; die Kappe des Futterals war abgefallen; die Wespe stand still, während der kleine Gefangene sich anstrengte, um herauszukommen. Zuerst erschien der Kopf mit den Fühlhörnern, dann die Schwingkolben in lebhafter Bewegung; darauf half er sich mit den Vorderfüßen, entfaltete dann bald wiederholt die großen Flügel und flog endlich schnell gegen die Wand der Glocke, setzte sich kurz darauf auf eine Blume u. schwang fast unaufhörlich Flügel und Bauch. Durch die Loupe oder Linse sah ich deutlich, daß sich die Schwingkolben zugleich mit den Flügeln bewegten, und nur zur Ruhe kamen, wann das Kerf die Füße darauf legte, um sie zu putzen; putzt es aber die Flügel, so hören die Schwingkolben nicht auf sich zu bewegen.

Drey andere, die nachher ausschloffen, zeigten mir dieselbe Schnelligkeit in ihren Bewegungen; beym Gehen helfen sie sich immer durch Krümmung des Bauchs. Nach einigen Stunden waren sie todt, wahrscheinlich weil sie immer stark an die Wand des Glases stießen.

Ich bin nicht im Stande gewesen, äußerlich Geschlechts-Unterschiede zu bemerken, obschon ich mehr als 20 untersucht habe.

Aus dem Vorhergehenden ersieht man, daß der Xenos nach dem Zustand der Larve, der Puppe und nach den 2 Flügeln zu den Mucken gehörte, nach den Freßwerkzeugen aber zu den Immen.

Fig. 1. Vespa gallica; die 4 Bauchringel sind oben weggeschnitten, um die 2 Puppen des Xenos zu zeig e der hintere vorragende Knopf ist das Kopfende.

Fig. 2. Die Puppe, aus dem Futteral genommen.

— 3. Die Larve.

— 4. Die Fliege.

— 5. Ein Fühlhorn.

— 6. Kopf von vorn, Augen, Einheftung der Fühlhörner, die Oberlippe, Oberkiefer, welche sich kreuzen, und die Schnurren zur Seite.

— 7. Bruststück; das vordere Stück trägt den Kopf; das andere, welches wie ein breiter Hals aussieht, trägt die Schwingkolben; unter den seitlichen Brustplatten sieht man den Ursprung der Flügel; die 3 hinteren Stücke sind genau abgebildet.

[Es ist Schade, daß der Verfasser das Thier nicht von unten abgebildet hat, damit man die Einfügung der Füße sehen könnte.]

Lucernaria fascicularis,

von J. Fleming, Taf. XIV. (aus Mémoirs of the Wernerian Society. II. 1814. 8. p. 248 t. 18.).

Substanz gallertartig, Farbe dunkelbraun, fast unburchsichtig. Schwanz walzig, bogig, runzelig, ausdehnbar und etwas schmäler an der Wurzel, womit er an breitblätterigen Tangen hängt. Leib glockenförmig, ziemlich viereckig, inwendig concav. Rand in 4 Arme getheilt, welche breit an der Wurzel, getheilt am Gipfel und inwendig concav sind. Am Gipfel einer jeden Theilung der Arme ist ein Büschel Fühlfäden, über Hundert an der Zahl. Der Mund steht in der Mitte und besteht aus einer losen röhrigen Haut, manchmal 4kerbig am Rande, oft aber nach dem Belieben des Thiers erweitert, rund oder gestreift.

Inwendig zeigt sich das Thier in 4 Kammern getheilt, welche von der Mitte zum Rand laufen zwischen den Armen. Diese Theilungen werden von einer dünnen Membran von den 4 Winkeln des Mundes gebildet. Auf jeder Seite dieser Theilungen erstreckt sich ein dickes, gerunzeltes Band von der Mitte bis fast zur Grenze des Randes. Diese Bänder sind die Därme des Thiers. Die innere Seite des Mundes enthält viele weiße Fäden.

Das Thier zieht sich in verschiedene Gestalten zusammen; es bewegt die Fühlfäden sehr lebhaft, besonders wenn man trübes Wasser darauf gießt. Obschon ich es mehrere Tage lebendig hatte, so bemerkte ich es doch nie in aufrechter Stellung. Gewöhnlich hängt es abwärts, wie in der Abbildung, bißweilen jedoch fast söhlig.

Es findet sich vorzüglich am Laube von Fucus digitatus et esculentus, welche in tiefem Wasser wachsen. Gemein an Zetland.

Anfangs wollte ich es für Müllers Lucernaria quadricornis (Zool. dan. I. t. 39. f. 1.) halten; aber eine sorgfältigere Vergleichung der Abbildung und Beschreibung hat mich überzeugt, daß es eine eigene Gattung ist. Bey L. quadricornis endigen die Zweige der Arme in ein Büschel von ungefähr 40 Fühlfäden, bey L. fascic. aber über 100.

Ueber

Triungulinus andrenetarum von Leon Dufour, Tab. XIV. (aus Annal. des Scienc. nat. XIII. 1828. p. 62 t. 9.).

Die Beschreibung von diesem Schmarotzer, welchen der Verfasser auf einigen Andrena carbonaria *Fabr.* in July gefunden, steht Isis 1830 H. II. S. 204.

Fig. 1. Sehr vergrößert.
— 2. Natürliche Größe.
— 3. Fühlhorn vergr.
— 4. Hinterfuß vergrößert; Hüfte, Schenkel, Schienbein, Fußwurzel und Klauen.

Losana

de Animalculis microscopicis s. Infusoriis. Taf. XIV und XV. (Aus Mem. di. Torino. T. XXXIII. 1829. p. 1—48 t. 1, 2.)

Eine Classification dieser Thiere mit Characteren und kurzen Beschreibungen; für ihre innere Organisation nichts.

Volvoces: sphaerici

A. membranacei simplices.

1. Volvox (Monas): 1) atomus, *Müll.* t. 1. f. 2. 3., 2) punctum f. 4., 3) ocellus f. 7. 8., 4) lens f. 9. 11., 5) mica f. 18., 6) tranquillus, 7) pulvisculus f. 5. 6., 8) globulus t. 3. f. 4.

9) *V. nutans*: tenebricosus et depressus; albido fuscescens.

10) *V. trisectus*: subtessellatus; albidus.

11) *V. punctum Müll.* t. 3. f. 1. 2.

12) *V. lunulatus*: lunulato-emarginatus; albidus.

13) *V. saturnius*: viridis fascia nigra hyalina cinctus.

14) *V. zonatus*: albido pellucidus zona nigricante cinctus.

15) *V. papillatus*: viridi caerulescens, subopacus, papillam interdum exserens.

16) *V. galeratus*: hemisphaericus tuberculatus; flavidus.

17) *V. pileus Schrank*, oberd. Beytr. S. 144.

18) *V. ferox*: hemisphaericus spinosus; flavidus.

19) *V. annulatus*: ovatus, medio linea nigra sectus; albidus. 19.

B. moleculati

a. nudi.

20) *V. proteiformis n.*: moleculis ovato aculeatis, basi in orbem coalitis; flavidus.

21) *V. socialis Müll.* t. 3. f. 8. 9.

22) *V. fuscescens n.*: moleculis ovoideis aequalibus.

23) *V. sphaerula Müll.* f. 10., huc Volvox vegetans *Müll.*

24) *V. uva* f. 17. 21.

25) *V. flosculosus n.*: moleculis ovato elongatis; croceus.

26) *V. asteroides*: tuberculis flavidis, ovato elongatis, acuminatis, basi in orbem coalitis.

27) *V. radiatus*: tuberculis cylindraceis hyalino umbratis convergentibus, basi coalitis quinque, centrali unico apparentibus.

28) *V. bullatus*: vesicula hyalina, moleculis ovoideis, deorsum sparsis, mobilibus.

29) *V. crystallinus*: globosus, globulis extus sparsis.

b. moleculis membrana involutis.

30) *V. granulosus*: molec. orbiculatis mobilibus farctus; flavidus.

31) *V. globulatus*: mol. ovoideis; flavo-virescens.

32) *V. arenarius*: mol. minutis fixis farctus, subopacus; flavido-fuscus.

33) *V. pillularius*: mol. ovoideis similaribus laxis; flavescens.

34) *V. aeneus*: subovatus, mol. orbiculatis inaequalibus, centralibus solummodo mobilibus, farctus.

35) *V. trilobus*: membranaceus, centro globulato; albidus.

36) *V. bicolor*: membranaceus, centro glomerulato (flavo).

37) *V. roseus*: ovätus, moleculis orbiculatis lacteis sparsis.

38) *V. baccatus:* membranaceus, nucleo subopaco (viridi). —

39) *V. morum Müll.* t. 3. f. 14. 16.

40) *V. floriferus:* membr., glomerulis flosculosis in circulum intus dispositis; virentibus.

41) *V. coordinatus:* ovatus, moleculis ovato oblongis, medio fasciatis, in 3 series longitudinales dispositis; viridibus.

42) *V. uranoides:* grumis molecularibus concentricis sex, centrali minore; viridibus.

43) *V. bivalvis:* hemisphaericus, antice posticeque retusus; viridi-caeruleus.

44) *V. reticulatus:* moleculis laxis reticulatis; viridi-albis.

45) *V. ellipticus:* ellipticus interaneis globulis laxis mobilibus: flavo-virescens.

46) *V. kolpoda:* obovatus, papillatus; flavo-fuscus.

47) *V. triflorus:* ovatus, depressus, glomerulis numero varie mobilibus (flavidis). Differt a fig. 16. t. 3. *Müller*, qui non est V. morum.

48) *V. scutiferus:* ellipticus, depressus, nucleo tenui, conformi (viridi).

49) *V. vitreus:* orbiculatus, depressiusculus, postice moleculatus (viridi cinereo vario).

50) *V. lethaeus:* sphaeroideus, moleculis ovato-acuminatis, nigris, mobilibus sparsis.

2. *Oplaria* n.: orbiculata complanata. — Haec membranacea, pellucida, etiam vario picta, plerumque eodem modo quo Volvoces Goniaque moleculis se ad invicem copulatis subcrescunt, sejunctisque renovantur, unde volumen formamque etiam mutare videntur. — In stagnis, vagantia.

1) *Oplarium rotiferum:* rotiforme, moleculato hyalinum.

2) *O. opalizans:* membranaceum, cinereo, caerulescens, centro convexiusculo opalizante.

3) *O. floriferum:* ex 3 v. 4 et amplius globulis, altero centrali albido pellucidis, dentatam rotam aemulantibus, coalescens.

4) *O. mediceum:* membranaceum, peripheria fusca, nigro tuberculata; albidum.

5) *O. flosculosum:* ellipsoides, quadriflorum; flosculi 4 flavi, mobiles, membranae hyalinae inclusi.

6) *O. moniliforme:* obovatum, ex globulis 12 flavo-hyalinis, varie dispositis conflatum.

7) *O. zinnia:* radiis 8 ovato-oblongis, tantisper convergentibus, circa globulum centralem rotatim dispositis, flavidum. — Zinniae florem aemulat.

8) *O. bellidioides:* radiis 8 ovato-acuminatis, globulis centralibus tribus; flavido-fuscum. — Floreni bellidis refert.

9) *O. ferox:* obovatum, peripheriae radiis 12 ovato-acutis, globulis centralibus 4; flavum.

10) *O. helianthoides:* albido flavescens, radiis ovato acuminatis 12, disco moleculis 9 concoloribus, centrali unica.

11) *O. vasculosum:* ex corpusculis quadratis, hyalino umbratis, in orbem dispositis constans, eorum involucro non apparente.

12) *O. coronarium:* peripheria subhyalino globulata, membrana centrali disparente.

13) *O. hyacinthinum:* corpusculis subquadratis 6 [7], apice hinc inde cuspidatis, in orbem dispositis.

14) *O. dentatum:* ex corpusculis conicis, truncatis, in apice bicuspidatis 5, 6 radiantibus conflatum dispositis.

15) *O. dispar:* ex corpusculis conico truncatis, apice bicuspidatis, et globulis orbiculate radiantibus, laxis constans, globulo centrali et peripheriae unico.

16) *O. numismaticum:* corpusculis laxis conico truncatis, apice bicuspidatis, orbiculate radiantibus, altero centrali.

17) *O. speciosum:* ex corpusc. subquadrato-bicuspidatis, orbiculate radiantibus, in 2 series concentricas dispositis, ad invicem haerentibus, compositum, altero centrali unico; flavido pellucidum.

18) *O. formosissimum:* ex floribus 9 hyacinthinis radiantibus, globulo centrali adhaerentibus conflatum; flavido-hyalinum.

19) *O. cristatum:* membranaceum, flavicans, peripheria radiata, radiis subquadratis apice bicuspidatis, disco tuberculato, tuberculis lunulato-umbilicatis, depressis aspersis.

20) *O. convallaria:* flosculis campanulatis, apice lunulatis 5 ad 4 radiantibus, postice rotundatis in circulum dispositis, centro vacuo; albidum.

21) *O. verticillatum:* ex 10 infundibulis, apice bicuspidatis radiantibus, basi globulo centrali haerentibus; albidum.

22) *O. placentarium:* globulis (flavidis) peripheriae 13, 14 internis, concentricis 6, unico centrali, aequalibus, in orbem dispositis. Habitu Gonio pectorali affine.

23) *O. trochanterum:* discoideum, subtriangulare; albidum.

24) *O. aureum:* discoideum centro tuberculato, truncis 5 curvatis cincto.

25) *O. pterophorum:* infundibuliforme, hinc inde alato lobulatum; flavidum.

26) *O. cruciforme:* ex 4 lobulis obovatis cruciatis constans, lateralibus brevioribus; albidum. 26.

3. *Cyclidia:* obovata depressa.

a. obovata.

1) *C. scrotiforme:* ovato-acuminatum, complanatum, vesicula centrali oblonga obliqua; albidum, limbo fuscescente.

2) *C. bisectum:* ovatum, subtus rectum, complanatum, antice posticeque intus oblique lunulatum; albidum — (An huc *fluitans Müll.* t. 11. f. 4. 5.?).

3) *C. vesiculatum:* ovato-aculeatum, vesicula centrali ovato-acuminata; albidum.

4) *C. ocellatum:* obovatum, subtus rectum, vesiculibus centralibus hyalinis duabus; albidum.

5) *C. fuliginosum:* ovatum, pellucidum, altero latere fuliginoso; albidum.

6) *C. carinatum:* ovato-oblongum, dorso carinato, extremis orbiculato depressis; albido pellucidum.

7) *C. marginatum:* ovatum, subtus rectum, marginatum, complanatum; albidum. — *C. milium Müll.* t. 11. f. 2. 3.

8) *C. granulosum:* orbiculatum, marginatum, disco moleculato (lactescente); albidum.

9) *C. maculatum:* obovatum, macula ventrali nigra, orbiculata.

10) *C. 4punctatum:* ovatum, postice subtruncatum, complanatum, punctis 4nigris notatum; albidum.

11) *C. duplum:* ovato-acuminatum, late marginatum, disco moleculato; albidum.

12) *C. dimidiatum:* ovato-acuminatum, subtus rectum, vesicula centrali quadrilonga; albidum. — *C. rostratum Müll.* t. 11. f. 11. 12.

13) *C. rhomboides:* subquadratum, antice obtusum, postice longe acuminatum; albidum.

14) *C. sulcatum:* obovatum, subtus rectiusculum, ventre longitudinaliter arcuato-lineatum; albidum.

15) *C. luctuosum:* ovatum, nigrum. 16—18 desunt.

19) *C. lutescens:* ovato-utrinque acuminatum, flavidum, margine nigricante.

20) *C. nebulosum:* ovato-acuminatum, albido pellucidum, postice nigricans.

21) *C. notatum:* ovato-acuminatum, latere postice oblique lineatum.

22) *C. pupula:* ovatum, viride herbaceum, apice papillatum.

23) *C. gyrinus:* ovato inverse conico, postice obtruncatum; antice albidum, postice virescens.

24) *C. bifurcatum:* ovato oblongum, complanatum, postice truncatum, bifurcatum; viride.

25) *C. podura:* ovato-acuminatum, depressum, bilabiatum, corniculo ventrali; fusco albido varium.

26) *C. mytilus:* ovato-oblongum, complanatum, utrinque acuminatum, hinc marginatum, inde moleculatum, media linea tuberculata.

27) *C. punctatum:* ovato-aculeatum, puncto ocellari nigro; flavidum.

28) *C. olivaceum:* ovato-acuminatum, subarcuatum; viridescens.

29) *C. funereum:* orbiculatum, nigricans, centro albido pellucido.

30) *C. chama:* cordiforme, antice retusum, medio longitudinaliter sulcatum; albidum.

31) *C. conicum:* conicum, basi subtruncatum.

32) *C. fasciolatum:* sublineare, basi orbiculato hyalina.

33) *C. ligulatum:* subligulatum, postice truncatum, vesiculis analibus duabus; albidum.

34) *C. vesicarium:* ovatum, latis vesiculis moleculisque farctum; albidum.

35) *C. vittatum:* ovato-oblongum, complanatum, extremis subtruncatis, vitta media notatum; albidum.

36) *C. saliens:* ovatum, disco tuberculis 6 cincto, centro depresso; flavum.

b. obovato-sinuata.

37) *C. cucullatum:* ovato-oblongum, subfalcatum, cristatum, complanatum; fulvo fuscum.

38) *C. aduncum:* ovato-aduncum; flavescens.

39) *C. succisum:* ovato-acuminatum, subtus subsinuatum, oblique succisum; albidum.

40) *C. candidum:* ovato-elongatum, antice attenuatum, sinuatum, aculeatum.

41) *C. emarginatum:* ovato-oblongum, postice acuminatum, dorso profunde sinuato; albidum.

42) *C. reniforme:* obovatum, marginatum, subtus sinuatum, margine frontis latiore, hyalino, convoluto; albidum.

43) *C. striatum:* obovatum, margine inferiore radiatim striato.

44) *C. caudiculatum:* obovatum, subcaudatum, margine radiato, antice simplici, latiore, convoluto; discus flavidus.

45) *C. aviculare:* obovatum, rostratum, subcaudatum; flavidum.

46) *C. truncatum:* subquadratum, dorso postice abbreviato angulato; flavidum.

47) *C. albicans:* ovato-subfalcatum, late marginatum centro albido moleculato.

48) *C. bullatum:* ovato-aduncum, bullis tribus ventralibus; albidum.

49) *C. ornatum:* obovatum, margine tuberculato; albidum.

50) *C. falcatum:* ovato-oblongum, falcatum, ano orbiculate moleculato; subhyalinum.

51) *C. tridens:* obovatum, antice uncinatum, postice truncatum, tridentatum; albidum,

52) *C. costatum:* obovatum, marginatum corpore transverso fasciato; albidum.

53) *C. glaucum:* ovato-oblongum, late marginatum, antice falcatum, postice acuminatum; subhyalinum.

54) *C. cycloides:* ovato-acuminatum, leviter sinuatum; flavidum.

55) *C. fungoideum;* bilobum, antice crassius, postice angustius, subcaudatum; flavum.

56) *C serratum;* ovatum, altero latere antico oblique truncatum, serratum; flavidum.

57) *C. bifrons:* antice inverse cordatum, postice obovato subcaudatum; virescens.

58) *C. conjugatum:* ex ovulis 2 basi subtruncatis adhaerentibus; albidum.

59) *C. limbatum:* ovatum, subtus leviter sinuatum, margine lato integro; albidum.

60) *C. praemorsum:* ovatum, subtus profunde angulato late convexum; albido varie moleculatum.

61) *C. verrucosum:* ovatum subrostratum, subtus sinuatum, ventriculo ovato elongato, vesiculis tribus superne cincto; albido pellucidum.

62) *C. phialinum:* ovato-oblongum, apice truncato, ovulato adaucto; albido pellucido virescens.

63) *C. retortum:* ovato longe aculeato-falcatum, ventre concentrice lineato; albido pellucidum.

64) *C. geminum:* ex vesiculis duabus obovato subquadratis connatis coalescens; subhyalinum.

65) *C. pentagonum:* corpore rhomboideo, antice falcato; albidum.

66) *C. malleolus:* orbiculatum ventris centro nigro punctato, collo sublineari, recurvo, apice obtuso; albido pellucidum.

67) *C. lobulatum:* obovatum, ventre rectiusculo inferius lineato, medio longitudinaliter trilobulato; albido pellucidum.

68) *C. heteroclitum:* obovato angulosum, subreniforme, intus vario lineatum; flavum.

69) *C. cultratum:* dorso convexo, subtus rectiusculum rostro longe cultrato, reclinato; flavo fuscescens.

70) *C. personatum:* ovato oblongum, bilabiatum, labio inferiori, breviore; pellucidum, flavescens.

71) *C. strumosum:* obovatum, antice inferius attenuatum, jugulo orbiculato adaucto; albido pellucidum.

72) *C. gibbosum:* elongatum, antice attenuatum, subfalcatum sinuatum, dorso postice gibbo, cauda brevi lineari apice, subversa, obtruncata; albido pellucidum.

73) *C. nasutum:* obovato-elongatum, gibbum, subtus planum, antice attenuatum, bilabiatum, labio inferiore breviore; albido pellucidum.

74) *C. retusum:* quadrilongum, postice retusum, bilobum, lobo inferiore breviore; olivaceum.

75) *C. pullastrum:* ovato rostrato uncinatum, marginatum, ventre costato; albido pellucidum.

76) *C. crenatum:* reniforme, inferne trilobum; flavidum.

77) *C. bilobum:* reniforme, inferius bilobum.

78) C. *dolichoides:* reniforme, inferius bilobum, angulato emarginatum. 76.

4. *Paramaecia:* obovato elongata depressa;

1) *P. mutilum:* ovato elongatum complanatum, antice attenuatum, altero latere manco sinuato; antice subhyalinum, inferius albidum.

2) *P. viride:* ovato elongatum, depressum.

3) *P. truncatum:* subconicum inverse; postice truncato lunulatum, antice rotundatum; albido pellucidum viridi fusco varie moleculatum.

4) *P. viridescens:* cylindraceum, apicibus rotundatis.

5) *P. acuminatum:* ovato elongatum, extremis acuminatis; flavo fusco varium.

6) *P. uncinatum:* ovato elongatum, complanatum; sinistorsum gibboso angulatum, altero latere uncinatum; albido pellucidum.

7) *P. sulcatum:* ovato elongatum dorso longitudinaliter, late, profunde sulcato; albido pellucidum.

8) *P. splendens:* ovato elongatum, postice aculeatum, dorso per paria micantia tuberculatum; albido pellucidum.

9) *P. variegatum:* ovato elongatum, puncto centrali nigro mobili; moleculis flavescentibus et hyalinis farctum.

10) *P. umbratum:* ovato oblongum, dorso longitudinaliter, arcuate tuberculato; albido pellucidum partim moleculis fuscis obtenebratur.

11) *P. gibbosum:* ovato-elongatum, extremis obtruncatis, medio latere altero quadrato dilatatum; albido pellucidum.

12) *P. capitatum:* ovato-elongatum, orbiculato capitatum, collo obscuro; hyalino virescens.

13) *P. lobulosum:* ovato-elongatum, hinc rectum, altero latere trilobum, lobis inaequalibus, medio majore, extimo vesiculato; album aliquot moleculis nigris sparsum.

14) *P. lugens:* ovato-elongatum medio coarctatum, fasciatum; flavescens.

15) *P. bifrons:* lamellare, antice truncatum, postice rotundatum, medio transverse sectum; albido pellucidum, medio flavescens, marginem fuliginose obumbrat.

16) *P. tuberosum:* inverse subconicum, arcuatum, altero latere quadridentato; flavescente virescens.

17) *P. corniculatum:* ovatum, postice acuminatum, altero latere corniculato; albido pellucidum.

18) *P. dubium:* ovato elongatum, subopacum, altero latere marginatum; viride intensum.

19) *P. cuspidatum:* elongato lamellatum extremis aculeatis, postico reverso; flavescens.

20) *P. kolpoda:* ovato-oblongum, antice attenuatum, hinc inde sinuatum; flavum, punctis nigricantibus sparsis.

21) *P. contortum:* ovato elongatum, versutum, postice latius, ventre nigro punctato; flavo fusco pellucidum.

22) *P. vespertilio:* inverse conicum, apice aculeato, postice orbiculato subcaudatum, undique membrana alari cinctum; albido fuscescens.

23) *P. bullatum:* ovato-elongatum, postice acuminatum arcuatum, hinc inde lobulatum, dorso carinato, altero latere longitudinaliter bullato; albido pellucido fuliginosum.

24) *P. pinnatum:* ovatum elongatum, sinuatum, dorso acumine pinnaeformi adaucto; albido pellucidum.

25) *P. ambiguum:* ovato-elongatum, antice attenuatum, hinc rectiusculum altero latere convexum, leviter sinuatum intus bisvesiculatum; subhyalinum.

26) *P. trifoliatum:* basi lata triloba, antice cylindraceum; flavido fuscum.

27) *P. perforatum:* ovato-acuminatum, ventre perforato quadripunctato; cinerascens, postice rufescens.

28) *P. oviferum Müll.* t. 12. f. 28. 29. — Sequentur.

5. *Enchelides:* fasciolatae.

6. *Vibriones:* cylindracei.

7. *Zonites:* lamellares apicibus obtruncatis.

8. *Gonia:* complanata angulata.

9) *Kilomata:* cava.

Diese werden wohl später abgehandelt werden.

Die Abbildungen Taf. XIV und XV. laufen nach den Nummern.

Zoognosia

tabulis synopticis illustrata, in usum praelectionum Acad. imper. med. chir. Mosquensis edita, auct. G. *Fischer*. Edit. 3tia. Mosquae Vol. I. 1813. 4. 465. t. 8.

Eine sehr mühvolle Arbeit, wie alles Tabellarisieren, mit dem Vortheil der Uebersicht, mithin Bequemlichkeit, mit dem Nachtheil der Papier-Verschwendung, mithin Unbequemlichkeit. Der Verfasser hat mehrere Arten von Tabellen entworfen, zuerst eine systematische Aufzählung, dann eine Vergleichung der neueren Classificationen mit der Linneischen, oft auch Tabellen, worinn die besten Abbildungen angeführt sind, namentlich bey den Fischen, Testaceen, Spinnen, Quallen und Corallen. Bey den Säugthieren, Vögeln und Lurchen war er am kürzesten, indem sich keine Tabellen über Abbildungen dabey befinden. Es werden die bis zum Jahr 1813 bekannten Sippen aufgeführt, zum Theil mit eigenthümlicher Classification und mit mancher neuen Sippe, die wir aber nicht immer errathen können, weil die Gattungen erst von den Fischen an aufgeführt werden. So steht zwischen Papio und Aluatta eine neue Sippe Lophotus; Macropus nach Tarsius; Sipalus zwischen Didelphys und Dasyurus; Brachyurus zwischen Mus und Talpoides; Onychotherium nach Orycteropus; Echinopus (*Tachyglossus*) nach Megatherium; Otolicnus nach Viverra; Elasmotherium nach Tapirus; Mastotherium nach Elephas; Pterotherium vor, Ptilotus nach Galeopithecus; Trogontherium vor Hydrochoerus; Memina nach Lutra; Platystomus (*Dugong*), Dystomus (*Rytina*) et Oxystomus (*Manatus*) nach Trichecus. Der Verf. hat Illigers Werk damals noch nicht gehabt. Es finden sich auch hin und wieder in den andern Classen neue Sippen, welche wir aber nicht angeben können, da uns der 2te Band dieses Werks fehlt. Abgebildet sind Schädel vom Menschen und Cynocephalus, Moschus, Skelet von Uranoscopus [?], Anatomisches von Scorpio, Theile von Kerfen, Anatomisches von Asterias, Alcyonium und Hydrophora *F.*

Ichthyologie de Nice

ou Histoire naturelle des Poissons du Département des Alpes maritimes, par *A. Risso*. Paris chez Schoell. 1810. 10. 388. 11 pl.

Wir haben schon Risso's Productions de l'Europe méridionale 1826 T. I—V. Isis 1829 H. XI. unsern Lesern mitgetheilt, halten es aber auch für nöthig, noch dieses früher erschienene Werk nachzutragen, da es gleichsam die Grundlage von jenem bildet. Der Verf. befolgt hier die Classification von Lacepede, gibt voraus eine Beschrei-

bung der Netze und zeigt die verschiedenen Tiefen an, worinn diese oder jene Fische gefangen werden. Jede Sippe hat einen französischen, jede Gattung einen lateinischen Character; dann folgt eine Beschreibung meist von einer Blattseite nebst critischen Bemerkungen. Den Gattungen sind überall die Provincial-Namen beygefügt, aber leider nicht erklärt. Es werden folgende Fische aufgeführt.

Cartilaginosi.

1) Petromyzon marinus.
2) Raja batis, oxyrhynchus, miraletus, aspera n., fullonica, rubus, rostrata, rostellata n.; aquila, pastinaca, clavata, punctata n.
3) Cephalopterus giorna, massena.
4) Torpedo narke, unimaculata n., marmorata n., galvani.
5) Pristis pectinata.
6) Squalus cinereus, cascharias, glaucus, rondeletii, cornubicus, catulus, stellaris, galeus, mustelus, zygaena, tiburo, vulpes, griseus, ferox n., acanthias, spinax, centrina, spinosus, nicaeensis n.
7) Squatina vulgaris.
8) Batrachus piscatorius.
9) Balistes buniva, vetula, capriscus.
10) Chimaera monstrosa.
11) Acipenser sturio.
12) Ostracion cubicus, trigonus.
13) Cephalus mola.
14) Syngnathus typhle, acus; pelagicus n., viridis n., rubescens n.; aequoreus; hippocampus; ophidion, papacinus n., fasciatus n.
15) Lepadogaster gouani, balbis n., ocellatus n., willdenowii n., olivaceus n., candollii n., reticulatus n.
16) Centriscus velitaris.
17) Solenostomus scolopax.

Pisces ossei p. 82.

a. *Apodes.*

18) Notopterus fontanesii n.
19) Leptocephalus spallanzani n.
20) Ophisurus ophis, serpens.
21) Muraena anguilla, myrus, cassini n., conger, nigra n.
22) Ammodytes tobianus.
23) Ophidium barbatum, vassali n., imberbe.
24) Xiphias gladius.
25) Stromateus fiatola, paru.

b. *Jugulares* p. 103.

26) Callionymus lyra, dracunculus, sagitta.
27) Uranoscopus scaber.
28) Trachinus draco, lineatus.
29) Gadus minutus, blennoides; carbonarius, pollachius, virens, merlangus; moro n., lepidion n., molva, mustela, fuscus n.; merlucius, maraldi n.
30) Blennius ocellaris, mediterraneus, gattorugine, cornutus, brea n., tentacularis, sujefianus, galerita, pavo n., stellatus n.; tripteronotus n.; gadoides; testudinarius n., pholis, audifredi n., argentatus n.
31) Oligopus ater.
32) Batrachoides gmelini.

c. *Thoracici* p. 146.

33) Gymnetrus cepedianus n.
34) Lepidopus peronii n., gouanianus, pellucidus n.
35) Cepola taenia, rubescens.
36) Gobius aphya, paganellus, cruentatus, dicolor, niger, jozo, minutus, auratus n., nebulosus, suerii n.
37) Scomber thynnus, commersonii, rochei n., pelamis, sarda, alalonga, scomber, colias.
38) Caranx trachurus, amia, dumerilii n.
39) Echeneis remora.
40) Coryphaena hippurus, equisetis, pompilus, novacula.
41) Cottus gobio.
42) Scorpaena massiliensis, dactyloptera, porcus, scrofa, lutea n.
43) Gasterosteus aculeatus.
44) Centronotus conductor, glaycos, lyzan, vadigo.
45) Lepidoleprus n. trachyrhynchus, coelorhynchus.
46) Dactylopterus pirapeda.
47) Trigla lyra, adriatica, hirundo, pini, gurnardus, cuculus, lucerna.
48) Peristedion malarma.
49) Mullus ruber, surmuletus.
50) Apogon ruber.
51) Labrus pavo, luscus, turdus, trimaculatus, lineatus, ballan, viridis, mixtus, ossiphagus, tessellatus, merula, caeruleus, cynaedus, bimaculatus, julis, giofredi n., variegatus, livens, nereus n.; hebraicus.
52) Sparus auratus, annularis (acutirostris), sargus, puntazzo, melanurus, smaris, maena, erythrinus, pagrus, boops, cantharus, salpa, haffara (annularis *Delaroche*), mormyrus, osbeck, massiliensis, castaneola, bogaraveo, macrophthalmus, dentex, bilobatus, berda, passeroni n.; chromis, hurta, cetti, caissoti, alcedo.

53) Lutjanus anthias, geoffroyius n., lapina, palloni n., scriptura, melops, cinereus, cornubicus, guttatus, venosus, ocellaris, tinca, rubescens n., mediterraneus, brunnichii, massa n., chlorosochrus n., roissali n., varius, alberti n., ocellatus, olivaceus, virescens, lamarckii n., cotta n., melanocercus n., massiliensis.

54) Centropomus lineatus, nigrescens n.

55) Holocentrus meron, fasciatus, marinus; hepatus, flavus n.; serran.

56) Sciaena umbra.

57) Perca umbra, vanloo n., labrax.

58) Pomatomus telescopus n.

59) Zeus faber.

60) Capros aper.

61) Pleuronectes solea, platessa, pegusa, ocellatus, mangili n., lascaris n., luteus n., theophilus n.; maximus, rhombus, passer, argus, mancus (podas), leotardi n. (microchirus), boscii n.

d. *Abdominales* p. 322.

62) Salmo fario, trutta.

63) Osmerus saurus, fasciatus.

64) Corregonus marenula.

65) Esox belone; boa n.

66) Sphyraena spet.

67) Scomberesox camperi.

68) Argentina sphyraena.

69) Atherina hepsetus, boyeri n., marmorata n., minuta n.

70) Stolephorus risso n.

71) Mugil cephalus, auratus n., saliens n., provincialis n.

72) Tetragonurus n., cuvieri.

73) Exocoetus volitans.

74) Clupea sprattus, alosa, encrasicholus.

75) Gasteropelecus microstoma n., crocodilus n., humboldti n.

76) Cyprinus barbus, bulatmai; leuciscus, chub, auratus.

e. *Inoperculati.*

77) Muraenophis helena, fulva n., cristini n. (unicolor), saga n.

Folgt das Register. — Abgebildet sind 1. 2) Raja rostellata, 3) Torpedo unimaculata, marmorata, galvani; 4) Squalus nicaeensis, Syngnathus papacinus, fasciatus; Lepadogaster balbis, willdenowii; Notopterus fontanesii.

5) Ophidium vassali; Blennius tripteronotus; Gymnetrus cepedianus; Lepidopus peronii, pellucidus; 6) Gadus maraldi; Blennius audifredi; Batrachoides gmelini; Caranx dumerilii.

7) Lepidoleprus trachyrhynchus, coelorhynchus; Sparus passeroni; Pleuronectes lascaris, boscii; 8) Lutjanus geoffroyius, massa, roissali; 9) Labrus giofredi; Lutjanus lamarckii; Perca vanloo; Pomatomus telescopus.

10) Esox boa; Stolephorus risso; Tetragonurus cuvieri; Gasteropelecus humboldti; Muraenophis saga.

11) Gadus lepidion, Oligopus ater; Gobius auratus, suerii. —

Die Abbildungen sind nicht besonders. Der Werth des Werks und die Bereicherung, welche es der Ichthyologie verschafft, ist bekannt.

Fernere Beobachtungen

über das Rückengefäß der Insecten von Rudolph Wagner. Fortsetzung von Isis 1832. Heft 3. S. 320.

1. Neue Untersuchungen.

In meinem Aufsatze über den Bau des Rückengefäßes bey den Insecten hatte ich die Uebereinstimmung meiner Untersuchungen an den Larven der Neuropteren mit den genauen Zergliederungen von Straus am Maikäfer gezeigt. Was Straus über den Blutumlauf bey den Insecten nach anatomischen Untersuchungen vermuthete, habe ich durch unmittelbare Beobachtungen an lebenden Thieren nachgewiesen. Die Zergliederung von Coleopteren, um Strausens Untersuchungen zu bestätigen oder zu verwerfen, scheint von keinem deutschen Anatomen unternommen worden zu seyn, denn Meckel führt in dem seit meiner letzten Abhandlung erschienenen Bande seiner vergleichenden Anatomie Strausens Angabe nur historisch, nicht critisch an. Ich habe mich seitdem von der großen Genauigkeit der letzteren überzeugt, und es ist mir nun fast unbegreiflich, wie ich selbst, so wie die genauen Zootomen der neueren Zeit, das Rückengefäß für einen einfachen, ziemlich gleich weiten, vorn und hinten geschlossenen Canal halten konnten, da doch Malpighi und Swammerdam weit richtiger gesehen hatten, obwohl sie den Bau des Rückengefäßes nicht vollkommen deutlich erkannten.

Da es mir bisher besonders bey Insecten, die im Wasser leben, gelungen war, den Bau des Rückengefäßes unter dem Microscop mit dem Kreislauf des Bluts wahrzunehmen, so nahm ich eine Anzahl von Wasserkäfern, nehmlich Exemplare von Hydrophilus piceus und Dytiscus marginalis, die im vorigen Sommer gefangen, seitdem in Weingeist aufbewahrt worden waren. Sie schienen ihrer besonderen Größe wegen hiezu vorzüglich geeignet. Am schönsten und deutlichsten ließ sich der Bau an Dytiscus marginalis wahrnehmen, wovon ich fünf Männchen und ein Weibchen öffnete; ich rathe jedem, der sich von dem zusammengesetzten Bau des Rückengefäßes überzeugen will, daran seine Unter-

suchungen vorzunehmen; es wird ihm jeder Zweifel verschwinden. Auch haben sich der Herr Professor Fleischmann, so wie mein verehrter Freund, Dr. Andreas Wagner dahier, von der Richtigkeit meiner Untersuchungen überzeugt. Bey Dytiscus marginalis zählte ich 8 Kammern oder Abtheilungen; die hinterste Kammer ist die kleinste, und durch ein kurzes, gerades, von vorn nach hinten gerichtetes Muskelbündel an das letzte Segment (letztes Rückenschild s. podex Kirby und Spence) bevestigt; sie erscheint stumpf geendigt; dann folgen die 8 ziemlich gleich weiten Kammern auseinander; die vorletzte und drittletzte schienen die weitesten zu seyn. Zwischen je zwey Kammern hat das Rückengefäß ein Paar starke, seitliche Einschnitte, ganz, wie ich sie bey den Neuropterenlarven abgebildet habe, und wo sich nach Straus die Spalten zur Einströmung des frey in die Bauchhöhle ergossenen Bluts befinden; bläst man von der hintersten Kammer aus Luft ein, so treten die Einschnitte sehr stark und deutlich hervor. Je zwey Kammern stoßen übrigens nicht da zusammen, wo je zwey Rückenschienen sich berühren, sondern immer in der Mitte einer Rückenschiene, etwas näher am untern Rande; die Flügelmuskeln sind an diesen Stellen nicht unmittelbar an das Rückengefäß bevestigt, sondern an einen, wie sie selbst gelben Halbring, der vom untern Ende der einen Kammer sich zum Anfang der andern begibt. Dieß ist der von Straus beschriebene sehnige Halbring, den ich aber bey Dytiscus weit ansehnlicher finde, als ihn Straus vom Maikäfer abbildet; es entsteht dadurch ein ansehnlicher, fast dreyeckiger leerer Raum um die Seitenspalten des Rückengefäßes. Vorn biegt sich das Rückengefäß um und geht unter die Brust in die deutliche, enger zulaufende Arterie über. Schwieriger war es mir, den innern Bau des Rückengefäßes auszumitteln. Nachdem ich es der Länge nach aufgeschnitten und auseinander gezogen hatte, konnte ich die Seitenspältchen selbst nicht mit Gewißheit wahrnehmen, doch glaubte ich sie einige Male zu sehen; eben so wenig konnte ich die von Straus abgebildeten Klappen mir vollkommen zur Anschauung bringen; doch glaubte ich auf jeder Seite unterhalb des Einschnitts eine halbmondförmige Klappe zu entdecken; beyde halbmondförmigen, mit ihrem freyen Rande nach vorn gerichteten Klappen würden sich in der Mittellinie von oben nach unten berühren, wenn sie geschlossen sind, und hier eine von oben gerade nach unten gerichtete Spalte schließen. Doch ist dieser Bau sehr schwierig wahrzunehmen und Irrung nur zu leicht möglich.

Bey Hydrophilus piceus zählte ich 7 oder wahrscheinlicher 8 Kammern; das Gefäß selbst schien mir hier weiter zu seyn, als bey Dytiscus, und die Einschnitte waren sehr deutlich. Die hinterste Kammer erschien mir sehr klein, die mittelsten am größten; vorn am Anfang des Brustschilds biegt sich das Gefäß plötzlich nach unten um, ist dann noch einmal angeschwollen und geht in die Anfangs weite, dann engere Aorta über, welche bis im Kopfe zu verfolgen war.

Deutlich aus einer Anzahl Kammern sah ich das Rückengefäß auch bestehen: 1) bey Lucanus Cervus; ich untersuchte ein Weibchen; das Gefäß hatte eine bräunliche Farbe und die hintern Kammern schienen besonders dick. 2) Bey Melolontha fullo; das Rückengefäß ist schwärzlich gefärbt. 3) Bey Meloë proscarabaeus. 4) Bey Acheta gryllotalpa und bey der Raupe von Cossus ligniperda. Bey den beyden letzteren, die lange in Weingeist aufbewahrt waren, erkannte ich den Bau nur sehr undeutlich. Ein Paar sehr schöne Exemplare des großen und prächtigen Procerus gigas, welche ich der gütigen Mittheilung des trefflichen Entomologen, Herrn Professor Dr. Ahrens in Augsburg verdanke, waren zu lange im Weingeist; ich konnte den Bau des Rückengefäßes nicht mehr erkennen. Die übrigen Eingeweide waren sehr gut erhalten, namentlich ließen sich der Nervus sympathicus, die gestielten Afterdrüsen usw. sehr schön darstellen.

Unter dem zusammengesetzten Microscop zeigte sich das Rückengefäß sehr schön und deutlich aus Zirkelfibern zusammengesetzt. Längsfasern konnte ich nicht entdecken. Die äußere Haut scheint eine Zellhaut, innig mit den Seiten- oder Flügelmuskeln verwebt, die viele Fettkörnchen enthalten. Sehr fein zertheilte Tracheenäste begeben sich an dieselbe. So fand ich es bey Dytiscus marginalis.

2. Historisches über das Rückengefäß. Malpighi und Swammerdam werden gegen Cuvier und Meckel vertheidigt.

Cuvier tadelt (vergl. Anat. übers. von Meckel Bd. 4. S. 257) Malpighi's Abbildung und Beschreibung des Rückengefäßes, wornach dasselbe ein knotiger, d. h. abwechselnd erweiterter und verengerter Canal sey, und wo jede einzelne Erweiterung ein besonderes Herz sey, wovon eines dem andern das Blut übergebe. „Lyonet, sagt Cuvier, hat eine bessere Beschreibung dieses Rückengefäßes gegeben. Nach ihm ist es, wie es uns auch unsere eigenen Untersuchungen bestätigt haben, ein einförmiger Canal, der sich vom Kopfe bis zum entgegengesetzten Ende des Körpers erstreckt, aber an beyden Enden verschlossen ist." Was Meckel über das Rückengefäß sagt, habe ich bereits früher zusammengestellt. Seitdem erschien der fünfte Theil des Systems der vergleichenden Anatomie von diesem berühmten Anatomen, der das Gefäßsystem der Thiere abhandelt. Es ist zu beklagen, daß dieser geübte Zergliederer statt eigener Untersuchungen oder critischer Bemerkungen mehr nur eine historische Zusammenstellung gibt. Früher (Archiv. f. d. Physiol. Bd. 1. S. 469) hatte Meckel gesagt: „Unrichtig ist Malpighi's und Swammerdams Beschreibung desselben als eines aus mehreren Anschwellungen und Erweiterungen zusammengesetzten Canals, in welchem sich eine Flüssigkeit höchst unregelmäßig bewegen sollte."

Aus den von mir und von Straus mitgetheilten Untersuchungen geht hervor, daß Malpighi und Swammerdam, wenn sie auch den Bau des Rückengefäßes nicht vollkommen erkannten, doch so unrecht nicht hatten, wenn sie dasselbe aus abwechselnden Erweiterungen und Verengerungen bestehen ließen; sie zeichneten die Gegenstände, wie sie dieselben sahen, wenn schon ihre Figuren in der Regel etwas Rohes haben. Offenbar ist Malpighi, der Entdecker des Rückengefäßes, das er für das Herz richtig erkannt hatte, der Wahrheit näher gekommen, als seine Nachfolger bis

auf Straus. Vergl. Marcelli Malpighii operum Tom. II. Londini 1686 fol. de Bombyce. p. 15, wo das Herz in der Seidenraupe, und S. 38, wo es im ausgebildeten Schmetterling beschrieben und Tab. 3. fig. 4., wo es aus ersterer abgebildet wird; Malpighi vermuthet, daß die gefundenen Erweiterungen eben so viele Herzen seyen, in welchen das Blut von einem zum andern gelange. Die Zahl der einzelnen Herzen konnte er nicht ausmitteln, doch hielt er es für wahrscheinlich, daß die Zahl der Zahl der Leibesringe entspreche. Vortrefflich beschreibt er die Art der Bewegung; sehr richtig sagt er, daß die stärksten und häufigsten Pulsationen im hinteren Theile wahrzunehmen seyen und die Bewegung von hinten nach vorn gehe. Die von ihm aber auch gesehenen Bewegungen in umgekehrter Richtung scheinen auf Täuschung zu beruhen. Eben so sagt er, daß er zwar nicht mit Sicherheit abgehende Arterien bemerkt, daß er aber in der Puppe deutliche Aeste in den Zwischenräumen der Ringe gesehen habe, die er für Arterienstämme hielt. Hier täuschte sich aber nach meiner Ueberzeugung der große Beobachter.

Nicht minder genau sind die Angaben Swammerdam's. Er bildet auf Tab. XV. fig. 4. seiner Bibel der Natur (Leipzig 1752) mit abwechselnden Erweiterungen und Verengerungen einen Theil des Rückengefäßes aus einer Ephemerenlarve, ähnlich, aber mit weniger deutlichen Anschwellungen das Rückengefäß der Biene Tab. XIX. fig. 1., ferner das vom Nashornkäfer Tab. XXVII. fig. 8. und Tab. XXIV. fig. 6. das Rückengefäß (ohne deutliche Anschwellungen) aus einer Raupe ab. Die entsprechenden Stellen finden sich S. 108, 130, 140, 164, 188, 230. Er spricht deutlich an mehrern Stellen von der knotigen Beschaffenheit des Herzens, welche namentlich am Nashornkäfer von ihm als sehr stark hervortretend angegeben wird. Er sagt ausdrücklich auch beym Hafft, daß das Herz hie und da wie ausgetreten sey, wie Malpighi auch am Seidenwurm bemerkt habe, doch schließe der letztere seines Bedünkens nicht richtig daraus, daß der Wurm mehr als ein Herz haben müsse.

Auf diese beyden noch bis heute unübertroffenen Zergliederer des 17ten Jahrhunderts folgte ein nicht minder genauer in der Mitte des 18ten. In der That ist dem Werke Lyonets nur das von Straus in Hinsicht der Ausführlichkeit und Genauigkeit der Beschreibungen gleichzusetzen; was die Schönheit der Tafeln betrifft, so möchte Lyonet fast vorzuziehen seyn. Demohngeachtet ist es doch Lyonet, dem wir die falschen Begriffe vom Rückengefäße der Insecten, eigentlich ohne seine Schuld, zu verdanken haben. Allerdings hat Lyonet den aus Kammern bestehenden Bau nicht deutlich nachgewiesen, ohne jedoch das Rückengefäß als einen gleich weiten, allenthalben verschlossenen Canal beschrieben zu haben. Er sagt im Gegentheil, daß es nur hinten verschlossen, vorn dagegen unter dem Kopfschild offen und an dieser Stelle etwas erweitert sey; er bemerkt richtig, daß die Pulsationen im hintern Ende stärker seyen, und die Worte: „on observe le long de la Ligne supérieure des dilatations alternatives, continuelles et regulières, qui commencent par le 11e anneau et passent ensuite d'Anneau en Anneau jusqu'au 4e, où ils finissent; ce qui a fait que plusieurs naturalistes ont consideré ce Canal comme une file de Coeurs placés bout à bout, et; dans ce sens, nôtre chenille en auroit au moins huit, puis qu'il s'y fait huit battemens sensibles à la fin les uns des autres" lassen vermuthen, daß er eine richtigere Erkenntniß vom Baue des Rückengefäßes hatte, als man nach Cuviers und Meckels Angaben vermuthen könnte. Bekannt ist es, daß er so richtig den Mangel an abgebenden oder aufnehmenden Gefäßen behauptete. Vgl. Lyonet Traité anatomique sur la chenille p. 104 u. d. f. und 414 u. d. f. Den aus Kügelchen bestehenden Inhalt hatte er ebenfalls bemerkt ib p. 426.

Aus dem beschriebenen Bau ergibt sich, wie leicht erklärlich die fortdauernden Pulsationen des Rückengefäßes nach angestellter theilweisen Unterbindung, wie bey Herolds Versuchen, sind, und wie unrichtig sein Schluß: daß an dem hinteren Ende des Rückengefäßes keine Flüssigkeit hinein, und am vordern Ende, während seiner Bewegung, keine Flüssigkeit aus demselben heraustreten könne. Vergl. Herolds physiologische Untersuchungen über das Rückengefäß der Insecten. Marburg 1823. Auch Brandt und Ratzeburg haben in ihren neueren, so vortrefflichen Untersuchungen den Bau des Rückengefäßes verkannt; sie beschreiben und bilden dasselbe bey Meloë ab als einen geraden, länglichen in der Mittellinie liegenden Canal, der vom vordern Ende des Kopfs bis zum hintersten Körper-Ende geht. Die Abbildung zeigt ihn gegen das hintere Körperende etwas erweitert; am Ende läuft er wieder enger zu. Vergl. Brandt und Ratzeburg getreue Darstellung und Beschreibung der Thiere, welche in der Arzneymittellehre in Betracht kommen. Bd. 2. S. 102 Taf. XVII. fig. 1.

Ueber das vordere Ende des Rückengefäßes, oder die Aorta kann ich keine eigenen Beobachtungen geben; es gelang mir die Präparation nicht bis ans Ende. Nur bey Hydrophilus konnte ich der ausnehmend vesten, ziemlich gleich weiten Arterie bis in den Kopf folgen, wo sie über der Speiseröhre deutlich unter das Gehirn tritt. Den Beobachtungen über die vordere Theilung der Arterien vergaß ich in meinem früheren Aufsatz diejenigen von Dugès in Montpellier beyzusetzen. Derselbe sagt in seinen Rech. sur la circulation etc. des Annélides abranches Ann. des sc. nat. T. XV. 1828. p. 284 und Okens Isis 1830 S. 241, daß er (wie auch Straus angibt, vergl. Considérations générales etc. p. 348, aber etwas zusammengesetzter) bey Scolopendra morsitans in der Nähe der ersten Ringel eine Theilung des Rückengefäßes in 3 dicke Zweige beobachtet habe, von denen er nur den mittleren, zum Kopfe führenden verfolgen konnte. Dieselbe Theilung will er auch am Thorax mehrerer Phalänen, eine ähnliche bey Gryllus lineola gefunden haben. Nach ihm machte auch Audouin ähnliche Beobachtungen bey den Immen. Er schließt daraus, daß bey den Insecten ein wirklicher Kreislauf statt finde.

Ich finde hier schließlich es für überflüssig, darauf aufmerksam zu machen, wie gut die von mir beobachtete Beschaffenheit des Rückengefäßes und Blutlaufs zu dem eigenthümlichen, im ganzen Körper vertheilten Tracheensystem der In-

secten paßt. Ich hoffe durch meine Untersuchungen andere und vollständigere zu veranlassen; es wäre sehr wünschenswerth, dieselben auf alle Ordnungen ausgedehnt zu sehen; namentlich dürften Untersuchungen über die vordere Endigung des Rückengefäßes, wozu Hydrophilus piceus besonders gut sich eignen würde, so wie über die fadenartigen, von Müller beschriebenen Verbindungen mit den Eyerstöcken von hohem Interesse seyn. Mir selbst wird es im nächsten Frühling und Sommer schwerlich vergönnt seyn, weitere Beobachtungen anzustellen, da ich während eines längeren Aufenthalts am adriatischen Meere den Bau der Cirripeden, so wie die Entwicklungsgeschichte der Cephalopoden und Strahlthiere näher kennen zu lernen hoffen darf.

Ein sinnstörender Druckfehler findet sich in meinem frühern Aufsatz Isis Heft III. S. 330 Zeile 3 v. unten, wo es statt: „periodischen Theilen" — peripherischen Theilen heißen muß.

Geschrieben, Erlangen im Februar 1832.

Zur Entwicklungsgeschichte des Menschen

von Rudolph Wagner.

1) Ein Paar Worte über die Decidua.

Ich habe in Meckels Archiv (1830 Heft 1. S. 73) Beobachtungen über den Bau der hinfälligen Haut und über die Veränderungen, welche die innere Fläche der Gebärmutter in den ersten Monaten der Schwangerschaft erleidet, gegeben und dieselben mit den Angaben anderer zusammengestellt. Ich gebe hier einige Nachträge, zum Theil Berichtigungen.

Damals war mir die Mittheilung von Seiler in Dresden entgangen (vergl. Isis 1828. S. 654). Seiler schließt sich der Meynung derjenigen an, welche behaupten, daß sich die sogenannte reflexa um das ganze Ey herum bildet, nachdem es sich in das auf der innern Fläche der Gebärmutter aus plastischer Lympfe gebildete, lockere, vielleicht dann noch halbflüssige Erzeugniß eingesenkt hat. Seiler konnte bey einem im Anfange des dritten Monats schwangeren Uterus auch bey der sorgfältigsten Untersuchung keine Stelle entdecken, wo sich die reflexa von der decidua aus zurückschlägt. Er ist daher gegen die Ansicht von Bojanus und Hunter.

Ich habe seit dieser Zeit unter einer Menge abortierter Eyer zweymal die decidua vera mit dem ganzen Ey völlig erhalten zu untersuchen Gelegenheit gehabt; vor ganz kurzer Zeit untersuchte ich auch bey einer verunglückten Person einen im Anfange des 4ten Monats schwangeren Uterus. Ich ward hier in meiner früheren Ansicht bestärkt. Ich gebe hier meine Beobachtungen, wie ich sie in meinen Noten vorfinde.

1) Ein menschliches Ey; zwey Zoll lang, funfzehn Linien breit. Die decidua vera schlägt sich von allen Seiten um das Ey herum, überzieht es aber nicht vollkommen, da sie zum Theil zerstört ist. Sobald diese der Länge nach aufgeschnitten war, erschien die decidua reflexa; sie ist vollkommen erhalten, umzieht das Ey ganz und zwischen ihr und der vorigen ist kein freyer Raum, doch berühren sich beyde, ohne, außer an der Umschlagsstelle, im Geringsten an einander zu kleben. Die innere Fläche der reflexa aber ist enge mit den Flocken des Chorions verbunden, doch sind diese leicht loszutrennen. Die Umbeugungsstelle ist vollkommen deutlich. (Untersucht den 15ten März 1831).

2) Ein sehr vollständig erhaltenes Ey, untersucht den 15ten November 1831. Die decidua vera war vollkommen erhalten, umschloß das Ey völlig; nur unten, offenbar an der gegen den Muttermund gerichteten Stelle war sie offen; eine solche Oeffnung fand ich auch auf der einen Seite oben (einer Trompeten-Mündung entsprechend). Aufgeschnitten zeigte sich inwendig eine ansehnliche Höhle, welche das von der decidua reflexa überzogene Ey durchaus nicht ausfüllte. Die Umgebung der reflexa erschien deutlich.

3) Uterus, untersucht im Februar 1832. Der Uterus war $4^1/_2$ Zoll lang, 4 Zoll breit am Grund. Die Substanz war am Fundus vier Linien dick. Der wohlgebildete Foetus maß ausgestreckt $3^1/_2$ Zoll. Die Nabelschnur war $4^1/_4$ Zoll lang. Die decidua vera war sehr fest mit der innern Wand des Uterus verwachsen und nur schwer mit dem Messer trennbar. Die Oeffnungen an den Trompeten konnte ich nicht wahrnehmen. Die Haut war nicht dick, aber leicht zerreißbar; ich löste sie, um das Präparat zu schonen, nicht ganz los. Unten hörten sie am Rande des innern Muttermundes auf; sie war hier ganz dünn und ohne knollige, dicke Fortsätze, wie ich sie in andern Fällen sah und beschrieben habe. Hier war eine Oeffnung und man konnte von hier aus, ganz an der hintern Wand des Uterus zwischen der innern Fläche der decidua vera und der äußeren der reflexa, mit dem Finger gelangen, so daß zwischen diesen beyden eine Höhle wäre, berührten sich nicht die glatten Flächen beyder, ohne aber im Geringsten verwachsen zu seyn. Die decidua reflexa umschloß das Ey allenthalben, nur zeigte sich deutlich, wie sie sich vorn und an den Seiten in die dicidua vera umbog.

4) Uterus aus einer am 4ten Tage nach der Geburt gestorbenen Frau. Die ganze innere Fläche der Gebärmutter war sehr aufgelockert, großentheils noch mit der auf die gewöhnliche Weise beschaffenen, aber doch zerrissenen und in Fetzen und Lappen herabhängenden decidua versehen. Untersucht im November 1831.

2. Gallertartiger Pfropf im Halse der Gebärmutter.

Bey dem unter Nr. 3. beschriebenen Uterus war der Mutterhals 1 Zoll lang, die Substanz war 4 Linien dick; seine obere Hälfte war leer. In der unteren dagegen fand sich der gallertartige Pfropf, welcher also gar nicht in die Gebärmutterhöhle hineinragt, wohl aber zum äußeren Muttermunde in die Scheide. Er hatte eine Länge von $1^1/_2$ Z., wovon der größere Theil in die Scheide herein hieng. Er war oben mit den Wänden der untern Hälfte des Mutterhalses fest verwachsen; mit der Scheide adhärierte er nicht,

sondern flottierte frey, während das Präparat im Wasser untersucht wurde. Frisch hatte er ein schleimiges, blutiges, aber doch etwas gläsernes Ansehen, nicht wie Schleim, sondern wie Gallerte; er zitterte auch so. Nachdem der Uterus einige Zeit im Weingeist gelegen hatte, bekam er mehr Consistenz; immer war er aber weniger consistent und von ganz anderer Masse als die decidua. Er hatte ein zottiges Ansehen; überall hiengen an ihm theils platte, theils auch cylindrische, größere oder kleinere Fortsätze; sie waren zwey bis 3 Linien lang und mehrere saßen an einer gemeinschaftlichen Basis.

Ich muß hiernach meine frühere Beobachtung berichtigen; ich glaube jetzt, daß es Täuschung war, wenn ich diese Zotten oder Fortsätze für hohl und mit Oeffnungen versehen ansah. Immer aber hat dieser Pfropf ein höchst eigenthümliches, doch sehr organisiertes Ansehen; unterscheidet sich wesentlich vom Schleim; merkwürdig bleibt auch seine veste organische Verbindung mit den Wänden des Mutterhalses.

3. Einige Worte über die Kiemenspalten und die Bildung der Iris bey menschlichen Embryonen.

Aus meinen zahlreichen Beobachtungen über das menschliche Ey und die Entwickelung des Embryos theile ich hier nur einstweilen folgendes mit.

Bey den kleinsten menschlichen Embryonen aus dem ersten Monate fand ich gar keine Andeutung von Kiemenspalten, eben so konnte ich hier das Auge oft gar nicht, oder nur als kleinen weißen Fleck bemerken, der sich durch einen höchst feinen Ring kenntlich machte. Im Anfang des Jahres 1832 erhielt ich den kleinsten bis jetzt von mir untersuchten Embryo. Das ganze sehr wohl erhaltene Ey maß nur 7 Linien; die decidua war sehr schön; an einigen Stellen waren Löcher, wo die Flocken des Chorions heraussahen; eine Stelle, wo sie von der decidua vera abgerissen war, ließ sich nicht wahrnehmen, und dieß spräche gegen meine obige Meynung, wenn mich nicht andere directe Beobachtungen darinn erhielten. Der Embryo maß 2 Linien; der Kopf war deutlich; als kleines Knötchen hieng unterhalb desselben das Herz heraus; eine kurzgestielte, ansehnliche, aber zusammengefallne Nabelblase saß an ihm. Vom Auge, so wie von Kiemenspältchen keine Spur. Der ganze Fötus mochte etwa 14 Tage alt seyn; er war bedeutend kleiner als der von Joh. Müller mit so deutlichen Kiemenspältchen aus der 4. Woche in Meckels Archiv (1830 Heft IV.) abgebildete $3^1/_2$ Linien lange Embryo. Ein Paar ganz kleine Vorsprünge und Einsenkungen am Halse sah ich übrigens, offenbar Andeutungen der Kiefer; von Extremitäten noch keine Spur. — Am deutlichsten sah ich 2 Spältchen am Halse, aber nie mehr, bey Embryonen von 5—6 Linien Länge aus dem Anfang des 2ten Monats, wo die Extremitäten bereits nicht mehr als einfache Knötchen, sondern schon mit einer Einschnürung versehen sind. Spätere Embryonen zeigten mir auch dieß nicht. Bey solchen Embryonen fand ich auch zuerst einen schwarzen Irisring, der zuerst außen, oben und unten erschien, dagegen nach innen und etwas nach unten durchbrochen war; ob eine Spalte oder bloß pigmentlose Stelle konnte ich nicht ausmitteln. Vergrößert zeigte sich der schwarze Ring an seinem der künftigen Pupille zugewandten Rand nicht scharf abgegrenzt, sondern franzig mit kleinen schwarzen Fortsätzen und Einschnitten.

Meine Beobachtungen möchten also die von Baer (Meckels Archiv 1827 S. 556) bestätigen, wornach die Kiemenspalten bey menschlichen Embryonen am Anfang des 2ten Monats erst entstehen; sie dürften wohl gegen Ende dieses Monats wieder verschwinden. — Ich halte übrigens die bey Vögeln und Säugthieren vorkommenden Kiemenspalten und Gefäßbogen mit Joh. Müller bloß für Andeutungen von Kiemenbildung; um wirkliche Kiemen zu seyn, müßten sich die Gefäße wieder verzweigen, und von franzenartigen Verlängerungen, wie bey den Batrachiern, ist hier keine Rede. Dagegen sind diese Andeutungen namentlich bey Hühnerembryonen so deutlich, daß Rudolphi und Weber in Leipzig (vgl. Hildebrandt's Anatomie Bd. 1.) Unrecht haben, wenn sie dieselben läugnen. Ich konnte mich lange selbst nicht von der Wahrheit überzeugen. Bey Vögeln hatte sie wenigstens Malpighi angedeutet, bey den Wiederkäuern zeichneten sie bereits Meckel (Archiv f. d. Physiol. Bd. 3. Heft I, Taf. II. Fig. 1.), und noch weit deutlicher Bojanus. Ebendas. Bd. IV. Taf. I., wenn sie auch ihre Bedeutung nicht erkannt hatten. Ueber die Irisspalte vgl. Joh. Müller in v. Ammons Zeitschrift für die Ophthalmologie Bd. 1. Heft 2. S. 235, und vorzüglich Kieser in dessen und Okens Beyträgen zur vergleichenden Anatomie Heft II. S. 89. Bamberg 1807.

Erlangen im Februar 1832.

Observationes

anatomicae de parte cephalica nervi sympathici ejusque conjunctionibus cum nervis cerebralibus, auct. J. G. *Varrentrapp*. Francofurti. 31. 4. 38. 3 tab. bis.

Dieß ist wieder eine von den selten wichtigen Inaugural-Dissertationen, welche dem Verfasser Ehre und der Wissenschaft Nutzen bringen. Er hat sie zu Würzburg und Straßburg, wo ihm besonders Al. Lauth behilflich war, ausgearbeitet. Die schönen Werke von Bock und Arnold über diesen schwierigen Gegenstand sind bekannt; dennoch hat der Verfasser noch eine reichliche Aehrenlese halten können, welche ein schönes Zeugniß von seinem Eifer und seiner Geschicklichkeit gibt. Die 3 Tafeln sind mit Umrißtafeln begleitet und stellen die Verbindungen der Nerven vorzüglich in der Gegend des Ohrs sehr deutlich dar. Was der Verfasser gefunden, erzählt er folgendermaaßen:

Der obere Theil des Ganglion cervicale primum theilt sich meist in $1-1^1/_2$ Zoll unter der untersten Flexur der carotis in 2 Aeste, und zwar meist in einen vorderen u. einen hinteren, welche dann mit dieser Arterie fortlaufen, bis sie sich mit dem 6ten Nervenpaar vereinigen, welches aber hierdurch nicht an Umfang zunimmt. Von dem hintern Ast aus geht gewöhnlich der ramus profundus nervi Vidia-

ni ab; er besteht meist aus 2 Fädchen, nie sah ich ihn aus dem Gangl. cervicale supremum direct entspringen. — Das sogenannte Ganglion caroticum ist wohl für kein wirkliches Ganglion, sondern nur für einen engeren Plexus zu halten. Die Verbindungszweige aus dem Gangl. cavernosum zu der hypophysis fand ich in den meisten Fällen, und zwar wie sie Bock und Hirzel angeben. — Den von Bock beschriebenen aus dem n. Vidianus abgehenden Ast zum Pharynx fand ich fast beständig. — Die Verbindung zwischen dem Ganglion semilunare und dem Nervus sympathicus, die jetzt, außer Lobstein und Hirzel, von allen Anatomen anerkannt wird, fand auch ich bestätigt. Als Verbindung zwischen dem Plexus cavernosus und dem Gangl. ciliare fand ich nie etwas anders als einen Ast von diesem Plexus zur langen Wurzel des Gangl. ophthalmicum. Die Verbindung zwischen dem Plexus cavernosus und dem 3ten Nervenpaar sah ich nie. — Das Ganglion nasopalatinum s. Cloquetii kann ich mit Arnold für kein Gangl., sondern nur für ein Agglomerat von etwas härterem Zellgewebe halten. — Den Verbindungsast zwischen dem Gangl. sphaeno-palatinum und Nervus abducens, von dem bisher nur Bock gesprochen hat, habe ich in meinen letzten Sectionen fast beständig beobachtet, doch schien er mir mehr in die an denselben Nerven sich anlegenden carotischen Nerven als in den Nerven selbst überzugehen. — Den von Hirzel angegebenen Ast aus dem Gangl. sphaeno-palatinum zum Nervus opticus fand ich nie, eben so wenig die von Tiedemann einmal gesehene Verbindung dieses Nervenknotens mit dem G. ciliare. —

Der Nerv. petrosus superficialis bildet, wo er an den facialis stößt, wie Arnold zuerst richtig beschrieben, eine ganglienartige Anschwellung; auch darinn stimme ich Arnold gegen Hirzel und Cloquet bey, daß sich der Nerv. petros. superf. nicht bloß an den N. facialis anlege und später als chorda tympani wieder entferne, sondern daß sie sich wirklich zum Theil mit ihm verbinden. Auch mit dem Nervus lingualis verbindet sich die Chorda tympani durch einige Zweige, obgleich der eigentliche Stamm bis zum G. maxillare geht. Dieß Ganglion vermißte ich nie, sah es immer größer als das G. ciliare und meist in der von Hirzel abgebildeten Form; es steht ferner durch ein feines, die Arterie begleitendes Aestchen mit dem Gangl. cervic. primum in Verbindung; den Faden zum Musc. genioglossus fand ich meist, den zur Glandula sublingualis nie. — Das G. petros., das ich für ein wahres Ganglion halten muß, sah ich immer. Der Nerv. Jacobsonii (den ich nie vermißte) aus dem G. petros. entsprungen und in das Cavum tympani eingetreten, gibt nach meinen Beobachtungen zuerst einen Ast nach hinten zur fenestra rotunda (zuweilen auch erst später abgegeben), dann nach vorn einen zur tuba Eustachii (meist aus 2 Wurzeln entspringend, und oft sich mit den Nervis caroticis verbindend), welchen ich aber, wie es Arnold gethan, nie bis zur vordern Oeffnung der tuba verfolgen konnte. Dann folgt der Ast zu dem Plexus caroticus, worauf zuweilen auch ein Aestchen zur Fenestra ovalis abgeht, und endlich verbindet sich der Stamm mit dem N. petros. superfic. Zuvor sah ich in meinen letzten Untersuchungen sehr oft den N. petros. superfic. minor von Arnold, und zuweilen das Aestchen zum Knie

des facialis abgehen. — Alex. Lauth, der die Güte hatte, mir seine Beobachtungen mitzutheilen, fand in seinen neueren Untersuchungen die Verbindung des Nerv. Jacobsonii mit dem ramus superfic. n. Vidiani nicht mehr, obgleich er sie früher gesehen hatte, dagegen aber von da an die Verbindung mit dem G. oticum immer. Außerdem hält er die Aeste zur Fenestra rotunda, zum Plex. caroticus, zur Tuba Eustachii (dieser oft mehrfach) und zur Fenestra ovalis für normal.

Die Verbindung des G. petros. mit dem Vagus durch einen kurzen Faden fand ich meist. Den Ast, der vom Gangl. petros. durch das Foramen jugulare zum N. facialis geht (Arnold's Ramus auricularis nervi vagi), beobachtete ich immer; öfters sah ich daraus auch noch ein zartes Fädchen zur Chorda tympani, und ein anderes zum Musc. stapedius gehen. Lauth läßt es unentschieden, ob dieser Nerv am Facialis nur vorbeygehe oder sich wirklich mit ihm verbinde.

Von den Verbindungsästen des Facialis und Acusticus habe ich nur den zwischen der kleinen Portion des Facialis und dem Acusticus zuweilen gesehen.

Das von dem Vagus in dem Foramen lacerum gebildete Ganglion (von Ehrenritter, dann von Arnold beschrieben) fand ich beständig, doch nicht so groß, wie es dieser abbildet. Die 1½ Zoll darunter befindliche Anschwellung des Vagus, die gewöhnlich für ein Ganglion, von Arnold aber nur für einen Plexus angesehen wird, möchte ich für beydes halten, indem der hintere Theil mir meist ein Ganglion, der vordere nur ein Plexus schien.

Das Ganglion oticum fand ich beständig; seine Form schien mir immer mehr bohnenförmig als rund, wie sie Arnold angibt; sein unterer concaver Rand ist dicker und hängt weniger vest mit dem dritten Ast des Trigeminus zusammen als der obere. Der N. pterygoid. tritt aus dem Maxillaris inferior durch das Ganglion durch und erhält von ihm einige Fädchen. Der Nerve zum Tensor palati mollis und zum Tensor tympani und die Aestchen zur Arteria meningea media sind wohl constant, überhaupt stimme ich im wesentlichen dieser Zweige ganz mit Arnold überein, nur daß dieser mir in den davon gegebenen Zeichnungen zu wenig auf die relative Stärke der einzelnen Aeste Acht gegeben zu haben scheint. — Auch Lauth vermißte das Ganglion oticum nie, ferner sah er beständig den N. pterygoideus daraus hervorgehen, dann einige zarte Fädchen zur Chorda tympani und zum tensor und Levator palati mollis und einige herabsteigende Zweige zur Arteria meningea. Den Zweig zum Musc. tensor tympani fand er noch nicht. —

Den Zweig, der von dem Nervus trochlearis rückwärts zur Dura mater läuft, fand ich meist; die Aestchen aber, die aus dem N. ophthalmicus Willisii dazu gehen sollen (Arnold), sah ich nicht. Zuweilen sah ich ein zartes Aestchen aus dem Gangl. Gasseri, 2mal aus den Nervis caroticis einige kleine Zweige zur Dura mater treten.

Verzeichniß

der anatomisch-pathologischen Präparate im Museum der Veterinär-Schule zu München, von Dr. K. L. Schwab, Prof. 1831. 8. 64.

Diese reichhaltige Sammlung ist größtentheils das Ergebniß des Eifers und des Fleißes des Verfassers, welcher dieser Anstalt schon seit einer Reihe von Jahren mit Ruhme vorsteht. Die Zahl der meist pathologisch merkwürdigen Knochen beträgt 131, der Knorpel 30, der Muskeln 9, der Verdauungswerkzeuge 55, der Bezoare und Haarballen 96, des Herzens und der Gefäße 35, der Athemwerkzeuge 31, der Harnwerkzeuge 8, der Harnsteine 52, des Gehirns 13, der Geschlechtstheile 19, der allgemeinen Bedeckungen, Hufe und Hörner 67, Aftergebilde, Warzen, Melanosen usw. 33, Mißgeburten 43, Eingeweidwürmer 49 — in allem 680 Stück, welche alle für den Unterricht höchst lehrreich sind.

Neueste Schriften

der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Halle bey Renger. Bd. 2. H. 2., 27. 4. 130. 3 Taf.

Die früheren Hefte haben wir seiner Zeit in der Isis angezeigt; auch würde es von diesem geschehen seyn, wenn wir nicht immer die Absicht geheugt hätten, die wichtigen Abhandlungen darinn so vollständig als möglich auszuziehen, was, weil es doch ziemlich lang gedauert hätte, von Zeit zu Zeit verschoben wurde. Seit einigen Jahren haben wir jedoch vielfältig zu bemerken Gelegenheit gehabt, daß weder die Schriftsteller noch das Publicum Auszüge von deutschen Werken gern sehen, weil sie dem Absatze derselben schaden und der Inhalt vom Publicum zum Theil doppelt bezahlt werden muß. Von diesen Gründen nun ebenfalls überzeugt, haben wir angefangen, von deutschen Werken nur kurze Anzeigen zu geben, so viel als nöthig ist, um einen Begriff vom Inhalte und etwa vom Geiste, in welchem er behandelt ist, zu bekommen.

Dieses Heft trägt auch den besondern Titel: Beyträge zur Geschichte der Thierwelt, von Dr. H. Rathke, Physicus zu Danzig (jetzt Professor zu Dorpat). Seine genauen und reichhaltigen Untersuchungen sind früher hinlänglich von der Isis anerkannt und gerühmt worden. Man muß dasselbe Lob auch diesem neuen Hefte ertheilen. Es enthält:

1) Ueber den Eyerstock der Hayfische.

2) Beyträge zur Entwicklungs-Geschichte der Hayfische und Robben, namentlich von Squalus mustelus und galeus S. 52, wovon 25 Figuren der Taf. 1 gehören; von Raja rhinobatus et clavata Taf. 2. — Der Verfasser beschreibt besonders genau den Dottersack mit seinen Gefäßen und die Kiemenfäden, welche, wie es scheint, bey allen Fötus dieser Thiere vorkommen.

3) S. 66 Bemerkungen über den innern Bau des **Querders** (Ammocoetes branchialis) Taf. 2. und 3., und des kleinen **Neunauges** (Petromyzon planeri); von jenem besonders die Eingeweide und Kiemen, der Bau der Wirbelsäule, des Hirns usw. Untersuchungen von so abweichenden Thieren sind für die vergleichende Anatomie und Physiologie immer sehr dankenswerth.

4) S. 102 Bemerkungen über die Schwimmblase einiger Fische: Cobitis fossilis, Gobius niger, Gasterosteus aculeatus, Gadus calarias, bey dem sie nicht mit dem Darm und nicht mit den Ohren in Verbindung steht, von Muraena anguilla. Der Verfasser sucht zu zeigen, daß auch bey solchen Fischen, wo sich die Schwimmblase in die Speiseröhre öffnet, dennoch keine Luft von außen, etwa durch Schlucken wie bey den Fröschen, hineinkommen könne, und glaubt, daß sie auch hier von den Blutgefäßen abgesondert werde.

Ueber

die phantastischen Gesichts-Erscheinungen; eine physiologische Untersuchung mit einer physiologischen Urkunde des Aristoteles über den Traum, den Philosophen und Aerzten gewidmet, von Dr. J. Müller, Prof. zu Bonn. Coblenz bey Hölscher, 25. 8. 117.

Wir hätten diese Schrift schon früher angezeigt, wenn nicht die Schwierigkeit, davon einen gehörigen Begriff zu geben, uns immer abgeschreckt hätte. Müllers Arbeiten sind immer von einem gründlichen Studium und tiefen Nachdenken begleitet, und haben zugleich eine eigenthümliche Richtung, in die sich ein anderer nicht sogleich finden kann, daher es denn auch besser ist, die Leser ans Werk selbst zu weisen, was doch ohnehin der Hauptzweck einer jeden Recension ist.

Die phantastischen Gesichts-Erscheinungen kennt wohl jeder Mensch, der darauf aufmerksam ist; besonders kann man sie beym Schlafengehen meist willkührlich hervorrufen und sich mit diesen Gaukeleyen belustigen. Hierüber nun physiologische Gründe anzugeben, die Unterschiede der Erscheinungen auszumitteln, welche von unmittelbaren Eindrücken ins Auge herrühren, und von denjenigen, welche in demjenigen Hirntheil, der zum Gesichtsorgan gehört, sich erzeugen, ist die Absicht des Verfassers. Er betrachtet dabey die religiösen und magischen Visionen, Phantasie-Bilder der Irrenden usw., und gibt begreiflicher Weise von allem natürliche Erklärungen. Die Sache ist uns zwar manchmal dunkel geblieben, aber der Scharfsinn läßt sich nicht verkennen, und noch weniger der Nutzen, den diese Schrift haben wird, insofern sie diese räthselhaften Gegenstände so ernsthaft aufs physiologische Feld versetzt hat.

Das Sehen

seinem äußeren Processe nach entwickelt von Dr. A. Hueck, (aus Liefland). Göttingen b. Dieterich. 30. 8. 147.

Diese Schrift ist in einem äußerst klaren, einfachen, verständlichen, und dennoch gründlichen Style geschrieben, wie uns nicht leicht eine der Art vorgekommen ist. Die mathematische Methode fällt aufs passendste mit dem Inhalt zusammen, welchen der Verfasser ohne Sprung entwickelt, und worinn in der That nicht bloß viele neue optische Untersuchungen, sondern auch Entdeckungen und Ideen mitgetheilt sind? Dem Mathematiker wie dem Physiologen ist diese Schrift gleich wichtig, und es wird besonders auch der Anfänger dieselbe mit dem größten Nutzen studieren. Alle Verhältnisse, welche beym Sehen vorkommen können, sind berücksichtiget und in einer Ordnung, welche ein vortreffliches Zeugniß für die Regelmäßigkeit in den Studien des Verfassers ablegt. Zuerst betrachtet er das objective Sehen in Bezug auf die Verhältnisse des Gegenstandes zum Licht, zu Richtung, Größe, Entfernung usw.; sodann die Thätigkeiten des Auges, und endlich die subjectiven Gesichtserscheinungen, Täuschungen udgl. Diese Bearbeitung wird besonders den Lehrern der Physik und Physiologie große Dienste leisten, und wir glauben, daß der Verfasser, der wirklich das Talent hat, das, was er weiß, anderen klar zu machen, wohl thäte, wenn er sich dem academischen Leben widmete.

Handbuch

der Augenheilkunde, zum Gebrauche bey seinen Vorlesungen, von K. J. Beck, Prof. der Chirurgie zu Freyburg. Leipzig b. Groos, Wien b. Gerold; 2te Auflage. 31. 8. 658.

Es kommt der Isis nicht zu, Beurtheilungen über medicinische Werke zu liefern, sondern nur die Erscheinung der wichtigsten derselben anzuzeigen, worunter ohne Zweifel das vorliegende gehört, was auch die so bald nothwendig gewordene neue Auflage beweist. Ein Mann von so ausgebreiteter Praxis, Vorstand der chirurgischen Clinik und ausgezeichneter Lehrer, läßt nichts anderes als vorzügliches in seinem Fache erwarten. Das Werk ist wohl geordnet, fleißig bearbeitet, verständlich geschrieben und in jeder Hinsicht vollständig. Voran die Geschichte und die Literatur dieses Fachs. S. 37 folgt die Eintheilung der betreffenden Krankheiten nach Classen: 1) Cl. dynamische Krankheiten: Augen-Entzündungen, Nevrosen; 2) Cl. organische Krankheiten: Hypertrophien, Umbildungen, Atrophien rc.; 3) Cl. Krankheiten aus mechanischen Ursachen. Es versteht sich von selbst, daß alle diese Classen wieder in Ordnungen und Abschnitte getheilt sind. Dieses scheint uns ein Lehrbuch zu seyn, welches nicht bloß dem Studierenden als Leitfaden dienen, sondern ihn auch durch sein ganzes Leben begleiten kann; und so wird es viele Jahre hindurch wohlthätig für die leidende Menschheit wirken.

G. Krebs

de Afrorum veneno sagittario. Disquis. medico-chemica. Berolini 32. 4. 22. tab.

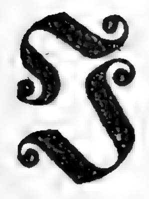
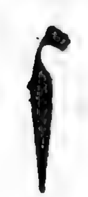
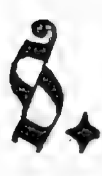
Der Verfasser erhielt von seinem Bruder, welcher bekanntlich in Africa seit 10 Jahren Naturalien sammelt, einen eingesalzenen Buschmann, welcher hier abgebildet ist und vergiftete Pfeile, deren Gift der Verfasser analysiert und gefunden hat, daß die Wirkung in einem Harzstoff besteht und das Gift daher mit dem americanischen Woorara Aehnlichkeit hat und wahrscheinlich aus Euphorbiaceen bereitet wird; vielleicht sey auch Schlangengift dabey. Versuche mit Hunden und Pferden bewiesen dessen Tödtlichkeit. Dann folgt eine Beschreibung des Buschmanns und der Buschmänner überhaupt, so wie ihrer Waffen. Diese kleine Schrift, besonders die vielen chemischen Zerlegungen, verdienen Verbreitung.

Kiemen.

Die Bemerkungen, die mein sehr werther Freund Leuckart in demjenigen Stücke der Isis, in welchem die Versammlung der Naturforscher in Hamburg beschrieben ist, über die Kiemen und insbesondre über die Spritzlöcher der Hayfisch-Embryonen mitgetheilt hat, veranlaßt mich, darauf aufmerksam zu machen, daß ich diese Theile ausführlich schon vor etlichen Jahren beschrieben habe, und zwar im 4. Bd. meiner Beyträge z. Gesch. der Thierwelt, der eine Entwicklungsgeschichte der Hayfische und Rochen enthält.

Heinr. Rathke.



  i 

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie.

von

Oken.

1832.

Heft VIII.

(Taf. XVI—XVIII.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren die Zeile nur sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

Bitte

für die höheren Schulen in Griechenland.

Eine philanthropische Gesellschaft der vereinigten Staaten in Nordamerica zur Beförderung der Erziehung in Griechenland

hat Hrn. J. J. Robertson als ihren Agenten dahin geschickt, welcher sich für mehrere Jahre in Athen niedergelassen hat. Er hat bereits eine kleine Sammlung von Mineralien, Versteinerungen und Schneckenschalen zusammengebracht, wahrscheinlich die einzige, welche gegenwärtig in Griechenland vorhanden ist. Nun wünscht er dieselbe sowohl zu vervollständigen, als auch andern Lehranstalten dergleichen zu verschaffen, und wendet sich deßhalb an die Freygebigkeit der Naturforscher. Vorzüglich wünscht er Mineralien, Versteinerungen und Schneckenschalen; aber auch Insecten, Vögel usw., kurz alles, was zu einer naturhistorischen Sammlung gehört. An Mineralien bedarf er am meisten der Erze, dann Crystalle von Schwerspath, Strontian, Arragonit, Apatit, Boracit, Pharmacolith, ferner Heliotrop, Chrysopras, Andalusit, Lasurstein, Gadolinit, Lepidolith, Scapolith, Axinit, Granaten, Stilbit, Bildstein, Lievrit, Chrysolith, Schillerstein, Bronzit, Steinmark, kurz alles, was man ablassen kann, wie man wohl sieht. Vor der Hand kann er freylich nichts entgegen anbieten, wohl aber in 1 oder 2 Jahren eine Flora attica und ohne Zweifel auch Mineralien und Thiere aus Griechenland.

Man schickt alles an J. Van Lennep, niederländischen Consul zu Smyrna über Triest.

Wir zweifeln nicht, daß dieses Gesuch für einen so wohlthätigen Zweck Gehör in unserm Vaterland finden, und daß besonders die Niederlagen von Mineralien zu Freyberg, Heidelberg usw., so wie die Besitzer von großen Conchylien-Sammlungen, wie der Graf Münster, Menke, Höninghaus rc., endlich die großen Naturalien-Cabinete, wie Wien, Frankfurt, Leyden, Paris usw. kleine Sammlungen hinschicken werden. Aber auch jeder Privatmann kann etwas einschicken, und für diese kleinen Sammlungen wollen wir gern die Zusendung hieher übernehmen und die Vereinigung derselben in größere Kisten besorgen.

Expedition der Isis zu München.

Algen-Sammlung aus der Nordsee,

vom Apotheker Threde auf Helgoland.

Für mich ist während des mehrjährigen Aufenthaltes h[illegible] die Ausbeute an Algen so ergiebig gewesen, daß ich mich in Sta[illegible] gesetzt sehe, eine Sammlung der Nordsee-Algen und Zo[illegible]phyten ins Publicum zu geben. Mehrfache Verbindungen m[illegible] Botanikern des benachbarten Continents, mit den Inseln S[illegible] und Föhr verschaffen mir dasjenige, was sich hier in der N[illegible] nicht vorfindet, obschon die mehrsten der nordischen Salz-Was[illegible] Algen sich in schönen Exemplaren auf den unsre Insel umgeb[illegible] den Felsenriffen finden, oder auch an unsrer oder der benachb[illegible] ten Sandinsel vom Meere ausgeworfen worden. Bereits ist [illegible] erste Centurie in 3 Heften in Quarto und einem Hefte in Fol[illegible] jedes 25 Nummern enthaltend, bey Hoffmann und Cam[illegible] in Hamburg erschienen. Die erste Centurie enthält größtenthe[illegible] die größern, schönern, aber auch mehr bekanntern Arten; spät[illegible] Hefte, wovon im Laufe des Sommers wenigstens noch zwey [illegible] caden erscheinen werden, werden die mehr schwierigen, manc[illegible] für die Nordsee Neues, und wie ich hoffe, einiges ganz Neue e[illegible] halten. Uebrigens werden diese Hefte sich streng auf die blo[illegible] Sammlung mit Hindeutung auf Agardh's Systema algaru[illegible] und ihre Bestimmungen nach Ag. und Lyngbye beschränken. [illegible] wanige Beobachtungen, die ich zu machen Gelegenheit hatte, [illegible] wie Bemerkungen bey einzelnen Pflanzen oder ganzen Famili[illegible] werde ich späterhin nachfolgen lassen, um so zugleich gewissern[illegible] ßen als Commentar zum Ganzen zu dienen. Jede Nummer w[illegible] ein so vollständiges Exemplar wie möglich, eins auf Glimm[illegible] zum etwanigen Untersuchen, und wo bedeutende Abweichung[illegible] vorkommen, auch diese, oder von den mehr gröbern Arten [illegible] junges Exemplar enthalten.

Isis.

1832.

Heft VIII.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung von Heft 7.)

Die deutschen Naturphilosophen (nach Schelling Hegel usw.) oder die im Sinne deutscher Naturphilosophie vortragenden Naturforscher, sprechen häufig in einem Tone, als ob sie stillschweigend voraussetzten, man müsse sich mit dem von ihnen Versicherten, daß etwas so oder so sey, ohne weiters abspeisen lassen, und als wären sie bey ihren Behauptungen alles Beweises, entweder a priori, oder durch vollgültige Anführung von Thatsachen, enthoben. Ihre Behauptungen sind großentheils bloße Machtsprüche.

Da das Eyleben wesentlich als embryonisches Entfalten auftritt; da ferner dieß letztere nur bey flüssigem Zustande des Embryonährstoffs vor sich geht (während des Brütens hat der Embryonährstoff den höchsten Grad von Fluidität); da endlich bey den Eyern der Viviparen der Embryonährstoff beständig in flüssigem Zustande ist, bey den Eyern der Oviparen wenigstens beständig in dicklich flüssigem Zustande beharrt, bey den Pflanzeyern hingegen der Embryonährstoff zur Vestigkeit gerinnt, und nur erst wieder während der Brütezeit in flüssigen Zustand übergeht; so ist bey den höhern Thieren das Eyleben characterisierter ausgesprochen als bey den Pflanzen. Dieß harmoniert aber auch vollkommen damit, daß beym höhern Thiere die Fortpflanzung durch (innerhalb oder außerhalb des mütterlichen Organismus bebrütete) Eyer die einzige Fortpflanzungsweise ist, da hingegen bey den Pflanzen, auch selbst bey den auf höchster Vitalitätsstufe stehenden Dicotyledonen, nebst der Fortpflanzung durch (außerhalb des mütterlichen Organismus bebrütete) Eyer, auch noch die Fortpflanzung durch Sprossen, durch Spaltzeugung usw. Statt findet. Beym höhern Thiere bezieht sich das Ey auf den einzigen dort Statt findenden Ausdruck der Fortpflanzung; bey der Pflanze hingegen bezieht sich das Ey nur auf eine der manchfachen Ausdrucksweisen der Fortpflanzung.

Unterwirft man, mit Beziehung auf Werdensact und Vollendungszustand, den Lithobiotismus und den Phytosammt Zoo-Biotismus einer vergleichenden Betrachtung; so offenbart sich theils ein Uebereinstimmungsmoment, doch auch hier unter abweichenden Modificationen, theils ein Abweichungsmoment.

1. **Uebereinstimmungsmoment.** Der Crystall während seines Anschießens ändert fortan seine Gestalt, bis der vollendete Crystall da steht, von wo an er bey einer und derselben Gestalt fort beharrt. Der sich im Eye entwickelnde Embryo durchläuft die auf Erden verbreitete Organismengruppe in aufsteigender Reihe bis auf eine bestimmte Stufe hin, übertritt so allmählich aus einer organischen Bedeutung in die andere, beharrt aber endlich unter einer bestimmten organischen Bedeutung, stellt auf eine gewisse Lebenszeit hinaus einen constanten Organismus dar.

2. **Abweichungsmoment.** Während des Crystallisierens treten zu dem werdenden Crystalle fortan neue Theile hinzu, es besteht eine unausgesetzte Variabilität an Stoffge-

halt; und ist der Crystall vollendet, so hat die Stoffvariabilität auch ihr Ende erreicht, der Crystall erscheint fortan identisch dem Stoffe nach. An der Pflanze und dem Thiere hingegen geht der Stoffwechsel (Assimilation und Ausscheidung) ununterbrochen vor sich, sowohl während der embryonischen Entfaltung, als binnen der ganzen Lebensperiode des vollendeten Organismus. Wenn die bildende Thätigkeit bey den suborganischen (fälschlich anorganisch benannt) Körpern ein Blitzstrahl ist, der nur auf einen Augenblick die Nacht des materiellen Erscheinens erhellet, so ist sie dagegen bey den organischen Wesen eine, gleich jener auf Vesta's Altare, stets lodernde Flamme, die indem sie ruhig fortbrennt und anhaltend sich behauptet, stetig aus denselben Stoffen zu bestehen scheint, da sie doch in der That nur dadurch fortdauert, daß ununterbrochen neue Stoffe in sie eintreten, während die ältern ausscheiden.

Am Lithobiotismus mag es wohl eben so gut aufsteigende Grade der Vitalität geben, als am Phyto- und Zoo-Biotismus, wenn wir gleich dieß wahrzunehmen nicht vermögen, der Geberdensprache der uns fremdern Mineralwelt weniger kundig als der Sprache des uns näher verwandten in Pflanze und Thier ausgedrückten Phanerobiotischen (Organischen). Diese Vermuthung vorangeschickt, ist es weitershin wahrscheinlich, daß die sich wesentlich als Chemismus aussprechende Vitalität am Lithobiotischen in dem Maaße höher stehe, u. z. sowohl dem Innern als Aeußern nach berücksichtigt, als an den einen lithobiotischen Körper bildenden Stoffen ein greller ausgesprochener chemischer Gegensatz besteht, und als der äußere Habitus in entschiedener Crystallform hervortritt. Es ist daher wohl zu vermuthen, daß am Lithobiotischen chemischer Gegensatz unter den einen Körper bildenden Stoffen und bestimmt ausgesprochene Crystallform mit einander gleichen Schritt halten; und so wären wir denn beym Erblicken eines deutlich crystallisierten Körpers berechtigt, a priori zu vermuthen, daß solcher Körper nicht aus einem einzigen Stoffe bestehe, sondern aus mehrfachen Stoffen von nicht nur verschiedener, sondern chemisch entgegengesetzter Geartung. Hiernach dürfen wir die sehr gegründete Vermuthung aufstellen, daß die bisher unzerlegten, dabey aber sehr entschieden crystallinisch sich aussprechenden Metalle und Inflammabilien bloß als unzersetzt zu betrachten seyen, keineswegs aber als unzerlegbar, sondern vielmehr als sehr wahrscheinlich aus entschieden polar gegen einander auftretenden Stoffen zusammengesetzt.

Die am höher lebenden Organismus sich kund thuende innere Manchfaltigkeit, ausgesprochen in den mehrfachen Organen und Geweben, findet am Mineralcrystalle ihr Analogon in den Superpositionslamellen (lames de superposition), nach deren Abspalten die secundäre Crystallform übergeht. Aber auch der dem organischen Körper zukommende Consensus findet am Crystalle sein Analogon, wenigstens während der Periode des Crystallbildens. Bey der Bildung eines Crystalls entsteht nehmlich eine Verschiedenheit an den Flächen, Rändern und Ecken, und es zeigt sich darinn ein entweder als Sympathie oder als Antagonismus auftretender polarer Gegensatz, indem in den gegenüberliegenden Puncten die entsprechende oder die entgegengesetzte Bildung erscheint.

Die deutschen Naturphilosophen, welche allenthalben nach Identität haschen, werden hiedurch oft zu sehr sonderbaren Behauptungen veranlaßt. So heißt es z. B. in der Physiologie, wo vom Entstehen der Organe im Embryo die Rede ist: indem die verschiedenen Richtungen des Lebens sich entwickeln, schaffen sie Bildungen, welche ihnen entsprechen, und verkörpern sich in Organen, an welchen sie dann als Functionen beharrlich sich äußern usw. Das heißt so viel als: dieselbe Kraft, welche ein Organ schafft, übt nach Vollendung des Organs dessen Function aus. So würde also die Kraft, welche aus der innern Masse des bebrüteten Eyes die Leber sammt der Pfortader, Gallenblase und ductus choledochus hervorbringt, dieselbe Kraft seyn als jene, welche dann aus dem Venenblute die Galle secerniert und sie dem duodenum zuführt. Aeltere Philosophen, wie Newton usw. schlossen aus der Gleichheit der Resultate auf die Gleichheit der Kräfte; aber nun ist dieß anders.

Wenn die politischen Perfectibilitätsfreunde und Reformatoren behaupten, es werde der menschliche Geist es sich nie wehren lassen, die über der Wirklichkeit schwebende, aus ihr hervorgewachsene Idee eines vollkommneren Zustandes mit Liebe zu pflegen, ja er könne dieß nicht unterlassen, weil ihn ein unwiderstehlicher Trieb vorwärts drängt, und weil höhere Vernunftwesen den Weg, den sie einschlagen sollen, mit Freyheit zu wählen hätten, so mag diese sanguinische Aeußerung allenfalls dahin gehen; nur möge die Begeisterung uns nicht dahin verleiten, zu meynen, wir wählten, und seyen wir selbst an der Spitze der Staatsverwaltung, mit Freyheit jenen Weg; nein! nicht wir wählen ihn; wir werden eben so gezwungen, diesen oder jenen Weg einzuschlagen, als unwiderstehlich es uns drängt, jenem Ziele nachzueilen, das wir für ein Vorwärts halten, und das vielleicht ein Rückwärts ist. Uebrigens möge auch der Mensch sich nicht einbilden, er sey es, der so eigentlich am Staate lenkt. Ueber allen Gewalten und Partheyen herrscht eine disponierende Kraft, jene allem und jedem sein Gepräge ausdrückende Weltkaufsmacht, die das dahin segelnde Schiff polibiotischer Entfaltung, so oder so viel Compaßstriche ab — von der loxodromischen Linie wendet. Der Mensch strebt, das in herrischer Geberde über ihm schwebende Schicksal entscheidet.

(Die Fortsetzung folgt.)

Neue Beyträge

zur vaterländischen Geschichte, Geographie und Statistik, herausgegeben von A. Buchner und L. Zierl, Prof. München bey Lindauer. Bd. I. Heft 1—3. 32. 8. 192. 1 Charte und 1 Taf. (1 fl.)

Diese Zeitschrift ist als eine Fortsetzung der Westenriederischen Beyträge über dieselben Gegenstände zu betrachten, und verspricht auch nach den bis jetzt gelieferten Abhandlungen nicht weniger interessant zu werden.

Im ersten Aufsatz handelt Prof. Buchner von dem Ursprung der altbayerischen landständischen Verfassung, und zeigt, daß dieselbe (mit Uebergehung der ältesten Zeit) sich gleichzeitig gebildet hat mit ähnlichen Verfassungen in Frankreich und England, nach 1000 unserer Zeitrechnung, und zwar in allen Ländern aus gleichen Gründen, weil nehmlich die Fürsten ohne Zuziehung des Volks nicht mehr im Stande waren, die Ausgaben zu bestreiten und die unaufhörlichen Kriege zu führen, besonders zur Zeit des Faustrechts. Im Jahr 1302 war der erste Landtag in Bayern, den man als solchen ansehen kann; vorher war die Landesverwaltung im Grunde nichts anders als eine militärische Subordination. Später folgten in unbestimmten Zeiträumen ähnliche Zusammenrufungen, was hier alles diplomatisch nachgewiesen ist.

S. 38. Neueste Denkmünzen des Königs Ludwig I. von Bayern; über Treue, Zollverein, Verfassung und Theresienorden.

S. 41. Römische Alterthümer in Bayern, vom Cooperator Christl. Ein Denkstein zu Rabenden unweit Altenmarkt an der Alz, unter Severus; ein römisches Opferbecken als Weihkessel zu Obing, auch in der Nähe.

S. 43. Beyträge zur Culturgeschichte und agricolen Topographie der Gegend von München, vom Prof. Zierl. Ein ausführlicher Aufsatz, welcher durch alle drey Hefte läuft, und den Boden, die Meereshöhe, das Clima, den Anbau usw. dieses bloß aus Geröllen bestehenden, meist ganz unfruchtbaren Landstriches schildert. Dabey ist eine Charte des Moor- und Heidebodens, 9 Stunden lang, 6 breit. Der Verfasser spricht auch über die merkwürdigen Hochäcker, welche sich fast überall in den ältesten Wäldern finden, und zeigt, daß sie sich nicht von den Verheerungen des Schwedenkriegs herschreiben, auch nicht, wie Schlött meynt, aus der Römerzeit, sondern aus der Zeit der alten Bojer oder Celten, wo das Land übervölkert gewesen seyn müsse, weil man sonst wohl nicht einen so schlechten Boden würde angebaut haben. Dieser höchst wichtige und merkwürdige Gegenstand läßt sich allerdings schwer entscheiden; indessen möchten wir doch lieber für die römische Zeit stimmen, besonders weil die Römerstraße von Grünwald nach Helfendorf (unserer Ansicht nach Isunisca) meistens von Hochäckern begleitet ist und dieselben jenseits Helfendorf, namentlich bey Irnberg der Straße ganz parallel den ziemlich steilen Berg herauflaufen.

S. 89. Muspilli; Bruchstück einer alliterierenden Dichtung vom Ende der Welt, ältestes Denkmal hochdeutscher

Poesie, von J. A. Schmeller, mit einem Fac simile. Dieses merkwürdige Gedicht ist von Regensburg aus dem Stift St. Emmeram nach München gekommen und wird für älter gehalten, als das berühmte Wessobrunner Gebet. Es ist buchstäblich abgedruckt, dann hergestellt, übersetzt und mit der nöthigen Worterklärung versehen. Die Sprachforscher, welche Schmellers gründliches bayerisches Idioticon benutzen, werden eine große Freude an dieser Seltenheit haben.

S. 118 folgen Recensionen über Buchners und Raisers römische Forschungen in der Geographie Bayerns.

S. 129 über Wallensteins Catastrophe, vom Freyh. von Freyberg, Vorstand des Reichsarchivs. Mehrere aus jener Zeit an den Churfürsten geschriebene Briefe, welche deutlich aussprechen, daß Wallenstein ein Verräther gewesen.

S. 143. J. Aventins Heuraths-Vertrag aus dem Original.

S. 145. Tabellarische Uebersicht der Bevölkerung Bayerns im Jahr 1830, vom Prof. Buchner.

S. 153. Beschreibung des Landgerichts Nordhalben im Obermainkreis, vom Bibliothekar Jäck zu Bamberg, ein umständlicher, topographischer und statistischer Aufsatz.

Zeitschrift für Physik

und verwandte Wissenschaften, herausgegeben v. Prof. Baumgartner. Wien b. Heubner. 32. 8. Heft 1.

Diese Zeitschrift war bekanntlich früher der Mathematik bestimmt; da aber diese Wissenschaft für sich allein sehr wenig Pfleger hat, auch schon Crelles mathematische Zeitschrift vorhanden ist; so konnte sie nicht fortbestehen, und Baumgartner hat sich daher entschlossen, sie in eine physicalische zu verwandeln, worinn er ohne Zweifel wohl gethan hat, besonders da in Oesterreich keine Zeitschrift dieser Art herauskommt, und weil auch auf diese Art fast allein die tüchtigen Arbeiten der österreichischen Gelehrten ins Publicum kommen: denn bekanntlich stehen ihrer Theilnahme an auswärtigen Zeitschriften so viele Schwierigkeiten entgegen, daß sie selten etwas einschicken und lieber ihre Aufsätze im Pulte liegen lassen, wodurch sie leider für die Welt verloren gehen. Es werden die verwandten Wissenschaften, wie Astronomie, Chemie und Mineralogie usw. gleichfalls aufgenommen. Das erste Heft empfiehlt sich sogleich durch tüchtige Arbeiten.

S. 1. Dr. v. Holger, Versuch einer empirischen Classification der näheren Bestandtheile organischer Reste; theils nach der Auflöslichkeit im Wasser, theils im Alcohol, theils nach Geschmack, Crystallisierbarkeit usw.

S. 27. Prof. Wehrle in Schemnitz, Beschreibung der sogenannten Kupfer-Amalgamation, eigentlich Amalgamation des Silbers der Schwarzkupfererze.

S. 41. Littrow über das Zusammentreffen zweyer Cometen.

S. 45. J. G. Böhm und Littrow über den Mercursdurchgang am 5ten May 1832.

S. 54. G. Winkler, Beytrag zur Höhenmessung mittels eines Barometers oder zur barometrischen Nivellierung zwischen 2 trigonometrisch bestimmten Höhenpuncten, mit einer Tafel.

S. 74. Baumgartner über neue magneto-electrische Erscheinungen, entdeckt von Faraday: „Nähert man einem spiralförmig gewundenen Draht einen Magnet, so zeigt sich in ihm ein electrischer Strom; entfernt man den Magnet wieder von der Spirale, so tritt ein neuer Strom in entgegengesetzter Richtung auf. Die so erzeugten Ströme wirken stark auf den Multiplicator, gehen, wiewohl mit bedeutender Kraftabnahme durch Salzwasser und andere Lösungen; auch lassen sich in einem besonderen Falle sogar Funken erhalten.“ Diese Beobachtungen wurden bereits von Nobili und Antinori in der Antologia zu Florenz Nr. 131. bestätigt und werden es auch hier vom Herausgeber. Faradays größere Abhandlung wird wohl in den Philos. Transactions erscheinen.

S. 88. Merkwürdiger Blitzschlag in Mayland.

S. 91 folgen kleinere Notizen.

Diese Zeitschrift läßt sich, wie man sieht, sehr gut an und verdient daher durch Beyträge und Abnahme unterstützt zu werden.

Reise nach Venedig,

von G. v. Martens. Ulm bey Stettin. 24. 8. Bd. 1. 472; 2. 664, 10 Taf. 1 Charte.

Es ist uns nicht leicht eine interessantere Reise vorgekommen als diese. Wir hätten sie schon lang anzeigen sollen; da sie aber nicht eingeschickt wurde, so ist sie außer Acht geblieben. Sie ist sowohl angenehm für den allgemeinen Leser, als wichtig für den Naturforscher, sowohl den Geognosten als den Botaniker und Zoologen. Der Verfasser ist in Venedig geboren, lebt aber jetzt in Stuttgard; ist der deutschen wie der italiänischen Sprache vollkommen mächtig, außer daß er gewöhnlich den Accusativ mit dem Dativ verwechselt. Nichts entgeht seinem Beobachtungs-Talent und seinen vielseitigen Kenntnissen, und er schildert alles, was er sieht, vortrefflich, Gegenden, Cultur, Landbau, Gewerbe, Gebäude, Menschen, Sitten, Reisebegegnisse, Meerleben usw. Ueberall führt er die seltenen Pflanzen und Thiere auf, denen er begegnet, oder die er mit rastloser Mühe sammelt und beobachtet. Er hat die Reise mehrmals gemacht und sich an verschiedenen Orten längere Zeit aufgehalten. Er geht von Stuttgard aus und gibt sogleich eine Uebersicht von den geognostischen Verhältnissen der schwäbischen Alb, so wie ihrer Vegetation und Landwirthschaft. In Ulm wird ein Ruhepunct gemacht, Stadt, Handel, Ackerbau werden beschrieben, die merkwürdigsten Pflanzen angeführt, worauf eine vollständige Fauna folgt, worunter sich die Ichthyologie auszeichnet. Man erhält hier eine vollständige Aufzählung und Beschreibung der Donaufische: Petromyzon branchialis; Acipenser huso; Salmo fario, hucho (Rothfisch), thymallus (Asch); Esox lucius; Cyprinus carpio, barbus (Barme), gobio (Greßling), tinca (der Schley), carassius (schwarzer Furn), brama (Bretzing), latus (Blättling), dobula (die Hasel), rutilus (Rothäugle), erythrophthalmus (weißer Furn), alburnus (Lauing), bipunctatus (Lauing), nasus (Weißfisch), jeses (Urfe), cephalus (Alet), aspius (der Schiecken), phoxinus (die Felle); Cobitis barbatula (Grundel), taenia, fossilis (Mörgrundel); Silurus glanis; Gadus lota (Treische); Perca fluviatilis (der Betsich), lucioperca (Schiel), asper (Hartschwanz), zingel (Zindel), cernua (Pfaffenlaus), schraetser (die Staire); Cottus gobio (der Gropp). Auch die Schnecken werden aufgeführt.

Dann folgt die sehr unterhaltliche Donaureise bis Wien, wo sich der Verfasser nicht lang aufhält, aber doch die Merkwürdigkeiten angibt, sodann die eben so unterhaltliche Reise durch Steyermark über Grätz nach Croatien, Krain, wo der Czirknitzer-See beschrieben wird, die Adelsberger Höhle, der Prewald; der rauhe Karst; endlich Triest, wo ein längerer Aufenthalt genommen, Pflanzen und Meerthiere beschrieben werden: Trochus tessellatus, Murex brandaris, decussatus, alucoides, Patella graeca, vulgata, Haliotis tuberculata, Chiton cinereus, fascicularis, Turbo rugosus, Anomia electrica, Mytilus edulis, Ostrea jacobaea, Pinna nobilis, Venus verrucosa, lithophaga, Conus jaspideus, ignobilis, Voluta rustica, Chama gryphoides, Asterias minuta, ciliaris, Cancer spinifrons, squinado, gammarus, marmoratus, longicornis, poressa, Actinia rufa, Blennius pholis, Holothuria tubulosa, Scomber colias, Testudo graeca, Abfahrt von Triest, Fischfang: Delphinus delphis. Endlich kommt der Verfasser in Venedig an, wo er so lange gelebt hat. Hier wird nun das ganze Land geschildert, die Stadt, ihre Geschichte ganz ausführlich, Handel, Gewerbe, Kriege, Land- und Gartenbau, Pflanzen und Thiere, welche der Verfasser größtentheils selbst gefischt oder gejagt hat.

Im 2ten Band läuft diese Schilderung von Venedig fort und kann als eine vollständige Topographie betrachtet werden; Bauart, Lebensart, Schifffahrt, Gewässer, Gärten, Landhäuser, Ackerbau, Wein- und Holzbau usw. Dann folgen Ausflüge nach den Euganeen, in die Alpen von Belluno; endlich die Rückkehr durch Tyrol, wo gleichfalls alle Merkwürdigkeiten angegeben werden.

Diese Reise bildet ein wichtiges Gegenstück zu der vortrefflichen Schilderung der geognostischen Verhältnisse fast in denselben Gegenden vom Grafen C. v. Sternberg (in seiner Reise durch Tyrol und einen Theil Italiens; Regensburg 1806) mit sehr schönen Abbildungen von geognostischen Ansichten. Auch findet sich daselbst viele Auskunft über die 7 deutschen Gemeinden an der Brenta, welche Martens nicht besucht hat.

Von S. 381 an bis 538 findet sich ein vollständiges Verzeichniß der Thiere mit Angabe der Provincial-Namen und der Abbildungen; von S. 541 an bis zum Ende die Flora. Abgebildet sind Trigla adriatica, Cancer poressa, marmoratus, mehrere Schneckenschalen, Cynanchum longifolium et acutum mit vollständiger Analyse, Rhodonema elegans, einige Gegenden, das Haus von Po-

trarca; eine Specialcharte der Küste von Venedig bis Triest, von seinem Bruder entworfen. — Hieraus wird jederman sehen, wie viel wichtiges in diesem Buche zu finden ist.

Bulletin

der naturwissenschaftlichen und botanischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau bey Graß. 27—29. 4.

Wir haben von Zeit zu Zeit Rechenschaft von diesen Berichten gegeben, und früher ziemlich ausführlich, was gegenwärtig nicht mehr nöthig. Sie verdienen aber die Aufmerksamkeit der Naturforscher in jeder, sowohl physicalischer als mineralogischer, botanischer, zoologischer, anatomischer und physiologischer Hinsicht. Vom Jahr 1827 haben wir 10 Bulletin S. 1—58 und die Uebersicht der Arbeiten am Schlusse des Jahrs S. 1—79; von 1828 nur 6, S. 1—32, also wahrscheinlich unvollständig; von 1829 wieder 10, S. 1—51. Es werden in den Sitzungen dieser Gesellschaft viele interessante Gegenstände vorgelegt und viele geistreiche Ideen durch mündliche Unterhaltung in Bewegung gesetzt. Gern würden wir manches daraus abdrucken lassen, wenn Platz dazu wäre, und wenn wir nicht fürchten müßten, daß das Publicum es übel nähme. Es wäre daher zu wünschen, daß diese Gesellschaft entweder mehr abdrucken ließe und, wann so viel beysammen ist, daß es einen Band macht, es in den Buchhandel gäbe; oder, wenn dieses nicht angeht, ihre Verhandlungen der kaiserlichen Academie oder der Isis einschickte, wobey freylich nicht alles gedruckt werden könnte; allein es ließe sich ja wohl eine Auswahl treffen. Diese Schriften enthalten so viele kleine Aufsätze, daß wir nicht im Stande sind, auch nur die Titel mitzutheilen; indessen wird es genug seyn, daß wir von Zeit zu Zeit darauf aufmerksam machen.

Analecten

zur Naturwissenschaft und Heilkunde; gesammelt auf einer Reise durch Italien im Jahr 1828 von Dr. C. G. Carus. Dresden b. Hilscher. 29. 8. 179. 1 T.

Eine sehr anziehende Schrift sowohl für den Geognosten, Botaniker, Zoologen als und zwar vorzüglich für den Arzt. Der Verfasser hat mit ungemeinem Fleiß seine Reise im Sommer 1828 benutzt, um das Merkwürdigste dieses Landes kennen zu lernen, und er hat dieß auf eine sehr einfache und lehrreiche Weise hier mitgetheilt. Es sind 5 Aufsätze, welche er zum Theil in den Dresdener gelehrten Gesellschaften vorgelesen hat. Zuerst über die vulcanischen Phänomene in Unteritalien und den vulcanischen Bildungstypus insbesondere; gewährt einen klaren Ueberblick auf die merkwürdige Gestaltung dieses Landes und der Bestandtheile des Bodens desselben.

Dann S. 26 Fragmente über die Vegetation Italiens im Allgemeinen und den Anbau des Oelbaumes insbesondere, nebst einem Verzeichniß der selteneren, daselbst gefundenen Pflanzen. — Italien theilt sich in dieser Hinsicht in drey ganz von einander verschiedene Länder, die Lombardey, Toscana und Rom; ferner Neapel, wo überall eine andere vorherrschende Vegetation das Auge des Wanderers in Erstaunen setzt.

S. 46. Bemerkungen zur Naturwissenschaft und Heilkunde und zu deren gegenwärtigem Stand in Italien. Dieser große Aufsatz ist besonders lehrreich; man lernt darinn ziemlich den Zustand des Medicinal- und Apotheker-Wesens in Italien kennen, vorzüglich aber das ganze ärztliche Personale fast aller Spitäler des Landes, von Parma, Bologna, Florenz, Siena, Pisa, Livorno, Rom, Neapel und Mailand. Eben so vollständig werden die Naturalien-Sammlungen aufgeführt und die daran stehenden meist rühmlich bekannten Gelehrten erwähnt. Für den reisenden Arzt und Naturforscher ist dieses Büchlein eine große Aushilfe.

S. 142 folgt eine vergleichend-anatomische Beschreibung der Tonwerkzeuge der Cicaden, wozu die Tafel gehört mit 18 Abbildungen, welche diese Theile sehr deutlich vorstellen und wodurch ein Gegenstand seine volle Aufklärung erhält, deren er bisher ungeachtet der vortrefflichen Arbeiten von Reaumur und Rösel ermangelte, und welcher ein schönes Zeugniß von des Verfassers Geschicklichkeit und physiologischen Betrachtungsweise liefert. Der Ton wird durch das Ein- und Ausschnellen einer elastischen Haut hervorgebracht. Doch das muß man selbst lesen.

Den Beschluß macht S. 169 ein kurzer Aufsatz über die italiänischen Leuchtkäfer, mit einigen Figuren. Das plötzliche Aufleuchten geht dem Pulsschlage parallel.

Allgemeines Forst- und Jagdjournal

von Chr. Liebich. Prag b. Calve. 1ster Jahrg. 31. 4. Heft 3 u. 4. S. 105—200.

Wir haben von der Einrichtung dieser Zeitschrift schon früher geredet und wollen jetzt nur die rasche Fortsetzung derselben anzeigen. Sie enthält eine große Menge Abhandlungen aus allen hergehörigen Fächern, Waldbau, Forst- und Jagdgesetze, Industrie, Forstbotanik und Forst-Insecten, Mathematik, Statistik, Literatur, Merkwürdigkeiten, Holzpreise, Jagdwesen, Anzeigen, Anfragen usw., und wird unsers Erachtens die Wünsche der Männer vom Fach befriedigen.

Eben daselbst sind erschienen:

Die

öconomischen Neuigkeiten und Verhandlungen von Andre und Elsner. Bd. 2. des Jahrg. 1831. 4. 385—768.

Noch immer mit demselben Fleiße und derselben Vollständigkeit fortgeführt, indem diese Zeitschrift sich über alles erstreckt, was Landwirthschaft, Viehzucht, Naturgeschichte, Gärtnerey, einschlägige Literatur usw. betrifft. Auch das Forst- und Jagdwesen ist nicht ausgeschlossen.

The Edinburgh

new philosophical Journal by R. *Jameson*, Prof.
(Fortsetzung von Heft 7.)

Band VI. Heft 12. Jänner — März 1829.

S. 300. J. S. Bushnan, neuer Fundort der Linnaea borealis in Schottland.

Fand sich bisher nur im mittleren Schottland; hieß bey Bauhin ɪc. Campanula serpyllifolia; Linne fand sie zuerst am 29ten May 1732 (Lachesis lapponica), Gronov gab ihr den Namen Gen. plant. 1737. In Schottland entdeckte sie zuerst J. Beattie in einem alten Fichtenwald bey Inglis Maddie an den Gränzen von Mearneshire, beschrieben in Linn. Trans. III.; später wurde sie an andern Orten in Aberdeenshire entdeckt, am südlichsten bey Kinnoul unweit Perth; jedoch auch in Northhumberland (55°). Sie wurde am letzten Juny vom Schulmeister Wilson bey Knock-of-Alves in der Blüthe gefunden, der nördlichste Punct in Schottland, wo sie bis jetzt entdeckt ist. Knock-of-Alves liegt unweit der Straße zwischen Elgin und Forres.

S. 305. D. Don, neue Classification der Cichoraceen.

Unter 287 Compositae in der Schweitz sind 114 Cichoraceae; in Griechenland 102 unter 310, in der Krimm 86 unter 301, in Sibirien 33 unter 176. Sie verhalten sich zu den übrigen Compositis in:

Schweiz wie	1 : 1¹/₆	Nordafrica	1 : 3
Großbritannien	1 : 2	Japan	1 : 3
Lappland	1 : 2	Sibirien	1 : 4
Griechenland	1 : 2	Neapel	1 : 6
Schweden	1 : 2¹/₂	Nordamerica	1 : 9
Krimm	1 : 2¹/₂	Südamerica	1 : 45

Cichoraceae: Flosculi ligulati etc., 5dentati, 6nervii, nervi septis parallelis etc. Plantae lactescentes, folia alterna, flores saepe lutei.

Trib. I. *Hieraceae*: receptaculum epaleatum antherae basi interiore ligula simplici membranacea truncata auctae, involucrum polyphyllum. —

Hieracium, *Hapalostephium* n. (H. pyrenaicum, paludosum, macrophyllum, Crepis sybirica) *Crepis* (biennis, dioscoridis, tectorum, foetida), *Prenanthes* (purpurea), *Harpalyce* n. (Pr. alba, altissima, cordata, serpentaria, virgata, simplex, crepidina, racemosa), *Chorisma* n. (Pr. repens), *Andryala*, *Rothia*, *Lapsana*.

Trib. II. *Taraxaceae*: rec. ep., antherae basi bisetae, pappus plerumque persistens, invol. polyph. — *Leontodon*, *Apargia*, *Oporinia* n. (Ap. autumnalis), *Thrincia*, *Calliopea* n. (Leond. aureum), *Aethonia* n. (Hierac. fruticosum, Crep. filiformis, Tolpis lagopoda), *Tolpis*, *Hedypnois*, *Rhagadiolus*, *Hyoseris*, *Zacintha*, *Troximon* (dandelion, glaucus, cuspidatus), *Cynthia* n. (Tr. virginicus), *Picris*, *Helminthia*.

Trib. III. *Hypochoerideae*: rec. paleis distinctis refertum, antherae basi bidentatae, pappus persistens, invol. polyph. — *Hypochoeris* (glabra, minima), *Achyrophorus* (Hyp. radicata, maculata), *Seriola* (aetnensis, cretensis, urens), *Agenora* n. (Ser. laevigata); Rodigia commutata gen. prop., *Soldevilla* (setosa).

Trib. IV. *Lactuceae*: rec. epal., anth. basi bidentatae, pappus fugax mollissimus, capillaceus. — *Lactuca* (Prenanthes muralis, viminea), *Chondrilla*, *Agathyrsus* n. (Sonchus alpinus, plumieri, floridanus, caeruleus, cyaneus, spicatus, prenanthoides, cacaliaefolius, sibiricus, tataricus, pulchellus), *Lygodesmia* n. (Prenanthes juncea, pumila, triquetra), *Atalanthus* n. (Pr. pinnata, spinosa), *Sonchus* (arvensis, palustris, oleracea), *Barkhausia* (purpurea?, hyemalis?, Crepis alpina, rubra).

Trib. V. *Scorzonereae*: recept. epal., anth. basi bisetae, appendicula exigua reniformi coronatae; stigmata saepius filiformia, papillosa; invol. simpl. s. imbricatum. — *Scorzonera*, *Picridium*, *Arnopogon*, *Tragopogon*, *Geropogon*.

Trib. VI. *Cichoreae*: rec. pal., anth. basi bidentatae, appendicula exigua marcescente coronatae; stigmata semi-cylindrica, papillosa; pappus persistens, paleaceus; invol. polyph., squarrosum. — *Cichorium*, *Scolymus*.

Trib. VII. *Catanancheae*: rec. pal., filamenta articulo superiore longo, tereti; antherae basi biauriculatae, appendicula orbiculata coronatae; stigmata crassa, brevia, ligulata, obtusa, pruinosa; pappus paleaceus; invol. scariosum. — *Catananche*.

S. 312. H. Johnson, Absteigen der Samenwurzel.

Die Theorien von Parent, Duhamel, de la Hire, Darwin, Knight sind ungenügend.

In mehreren sinnreichen Versuchen, worinn er auch einmal einen Faden an die söhlige Wurzel einer Bohne band, und dieselbe durch einen Wagbalken im Gleichgewicht hielt, strebte sie immer nach unten. Einmal aber, wo er Senfsamen auf einen Schwamm streute und denselben umkehrte, wuchsen alle Wurzeln nach oben in den Schwamm hinein und keine nach unten, woraus der Verfasser schließt, daß die Wurzeln nicht der Schwere folgen, sondern einer eigenen unbekannten Lebenskraft.

[Ich habe vor mehreren Jahren gleichfalls viele Versuche über diesen Gegenstand angestellt, worunter auch der genannte ist, und war der Meynung, daß die Wurzel die Feuchtigkeit zwar nicht aufsuche, aber dahin wachse, wo sich dieselbe findet; allein die Versuche widerlegen diese Meynung. Die Wurzeln gehen in allen Fällen nach unten, und es bleiben nur diejenigen im Schwamm, welche sich darinn verwickeln, richten sich aber sogleich nach unten, sobald sie ein Loch finden, wachsen zollang in die Luft und vertrocknen. Ich habe Stückchen Schwamm in Barometer-Röhren gesteckt, Samen darauf geklebt, die Röhre umgekehrt und von oben her den Schwamm feucht gehalten; die Würzelchen

wuchsen nach unten. Ich habe die obere Hälfte der Röhre bis unter den Schwamm mit Papier bedeckt, um finster zu machen; die Würzelchen wuchsen nach unten, obschon hier Licht war. Ich habe sodann diese Röhren umgekehrt und die Würzelchen kehrten gleichfalls um. Ich habe einen Faden um das Würzelchen einer Bohne gebunden und dieselbe aufgehängt, von ein wenig Schwamm umwickelt, der aber nur die Bohnenlappen, nicht das Würzelchen, berührte; die Spitze des Würzelchens starb ab, aus seinen Seiten kamen aber andere Würzelchen, die nach unten wuchsen. Ich habe Samen in einen Topf gesäet und denselben auf die Seite gelegt, so daß die Erdfläche senkrecht stand; die Würzelchen trieben dicht an derselben nach unten, wuchsen aber nicht hinein, obschon sie dicht daran lagen. Ich bin daher auch der Meynung, daß die Schwere die Ursache sey, aber keineswegs die Gravitation, sondern das leibhafte Gewicht des Wassers, welches im Würzelchen ist, welches nothwendig immer nach unten sinkt und daher in neue Wurzeln aussackt, wann das Urwürzelchen mit Gewalt nach oben gezogen wird. Es ist ganz dasselbe, wie beym Ringeln der Zweige, wo der obere Rand dicker anschwillt als der untere.

Eben so geht das Blattfederchen unter allen Umständen nach oben. Wenn ich die Sau-Bohnen am Würzelchen aufhieng, so machte es einen Bogen und wuchs nach oben, und zwar so außerordentlich senkrecht, daß der Stengel über 1/2 Fuß lang wurde, ohne umzufallen. Geschah dieses einmal, indem ich beym Befeuchten des Schwämmchens daran stieß, so bog sich während der Nacht die Spitze sogleich wieder nach oben, und wuchs wieder eben so senkrecht wie vorher. Da aber nun bey einer gewissen Verlängerung das Gleichgewicht nothwendig verloren gieng, so sank der verlängerte Stengel wieder nieder, bog sich aber oder vielmehr wuchs wieder, indem er sich bog, nach oben. Da dieses wiederholt geschah, so bekam endlich der Stengel mehrere Windungen. Das ist meine Theorie vom Winden der Pflanzen; nichts anders als ein beständiges Fallen und Aufrichten eines Stengels, der zu schwach ist, um aufrecht stehen zu können. — O.]

S. 329. J. **Hardie**, Geologie des Meywar-Districts in Indien, zwischen 26 und 24° N. B., 73 1/2 und 75 1/2° O. L.

S. 385. **Graham**, seltene Pflanzen: Acacia lanigera, Billbergia iridifolia, Stenochilus viscosus, Tradescantia crassula.

S. 396. **Hancock**, Fische, welche über Land wandern.

Der plattköpfige *Hassar* (Doras costata) wandert in trockener Jahrszeit heerdenweise über Land, oft eine ganze Nacht lang, um anderswo Wasser zu suchen, während der rundköpfige Hassar, so wie der Yarrow (eine Gattung Hecht) sich in den Schlamm graben, wann das Wasser austrocknet. Mein Freund Campbell in Essequibo in Guiana traf eine solche Heerde 6 englische Meilen von der Küste entfernt auf ihrem Wege zu einem Arm des Pomeroon. Es waren ihrer so viele, daß die Neger mehrere Körbe voll mitnahmen. Ich habe durch Versuche erfahren, daß sie selbst in der Sonne mehrere Stunden lang lebendig bleiben. Ihr Gang ist wie bey den 2füßigen Eydechsen, indem sie sich mit dem elastischen Schwanz vorwärts auf ihre knöchernen Arme werfen; die Geschwindigkeit ist so, wie man bequemlich spatzieren geht. Dabey müssen ihnen die starken Schilder oder Bänder, wovon sie umgeben sind, eben so behilflich seyn, wie die Bauchschilder den Schlangen. Die Indier sagen, der Fisch trüge Wasser für einen Tag mit sich, woran etwas seyn muß; denn ich habe bemerkt, daß ihr Leib nicht so bald trocken wird, wie der anderer Fische; wischt man sie ab, so sondern sie sogleich wieder Feuchtigkeit aus. — Im Jahr 1810 traf ich eine andere Gattung dieser Panzerfische in den Läufen des Essequibo im Innern von Guiana; sie hat nicht bloß Flossen, sondern auch 4 starke, knöcherne Stützen, je eine an den Brust- und Bauchflossen, womit diese Thiere auf dem Boden der Flüsse kriechen können; hat keine ächten Zähne, sondern nur biegsame, kurze und krumme Borsten an den Lippen, eine Reihe oben, zwey unten; Unterkiefer kürzer; die Brustflossen haben 6 Strahlen außer dem freyen Stachel; Kopf und Leib außer der Brust von einem Panzer aus starken Knochenplatten umgeben, worauf jederseits 4 Längsreihen krummer Stacheln stehen. Länge 1 Fuß; glänzend röthlichgelb, zierlich mit schwarzen Flecken geschäckt, Flossenenden roth.

S. 399. Th. **Axford**, über das Schnabelthier. — Findet sich am häufigsten um die Stadt Bothwell in Sümpfen; hat an jeder Seite der Schnabelwurzel eine kleine Tasche, wahrscheinlich zum Seihen des Futters, wenigstens habe ich immer sandigen Schlamm darinn gefunden. Die Vorderfüße können sie nach allen Seiten drehen; aber mit dem Sporn können sie nicht vergiften, wie Knox meynt, sondern wohl nur damit an steilen Ufern heraufglimmen und das Weibchen bey der Paarung halten. Ich habe verschiedene große Weibchen gefangen, die ich für Alte halte, weil das lange Haar ganz abgerieben und nur das Wollhaar auf dem Kreuz geblieben war; beym Männchen fand ich dieses nie. Bey 10 Weibchen habe ich nie eine Spur von einem Zitzenbeutel gefunden. Sie haben Löcher im Ufer und zwischen Felsen, und obschon sie gute Taucher sind, so leben sie doch nicht im Wasser, sondern am Land.

S. 400. **Sewell**, gefrorne Fische.

In Canada hauen die Fischer Wuhnen ins Eis, umgeben sie mit einer Art Strohhütte, um sich gegen den Wind zu schützen, ziehen dann die Fische an Angeln heraus und werfen sie aufs Eis, wo sie bald ganz hart gefrieren. Ich habe dergleichen nach Hause genommen und sie in Wasser neben den Ofen gesetzt, wo sie bald die Flossen rührten, die Kiemen öffneten, sich auf den Bauch wendeten und endlich ganz frisch herumschwammen.

Band VII. Heft 13. April bis Juny 1829.

S. 15. Ch. **Lyell** und R. J. **Murchison** über die Aushöhlung der Thäler, erläutert durch die vulcanischen Gebirge im mittleren Frankreich, t. 1—3.

S. 49. A. **Turnbull Christie**; Geologie, Botanik und Zoologie des südlichen Mahratta.

Gesäet werden 1. am Ende May nach begonnenem Regen und reifen schon vor dem Ende desselben.

1) Sesamum orientale, *Tul* duckhunisch; *Gingilie Seed* englisch.

2) Phaseolus max, *Orood s. Oreed; Black Ulandoo.*

3) Eleusine coracana, *Ragee; Nutchanee;* in Menge, bildet an manchen Orten die Hauptnahrung der untern Classen.

4) Panicum italicum, *Rala et Kungonee; Italian Panicle;* ein gem. Nahrungsmittel.

5) Panicum miliaceum, *Sawee,* nicht häufig, reift früher.

II. Ende Juny werden gesäet, reifen am Ende Decembers.

1) Andropogon sorghum, *Jooaree; Red Juwary;* sehr häufig.

2) Panicum spicatum (Holcus *L.*), *Bajera,* häufig.

3) Phaseolus aconitifolius, *Mut s. Moat.*

4) Phas. mungo, *Moong; Ulandoo;* alle 3 Bohnen fast überall.

5) Cytisus cajan, *Toour, Dale;* in Reihen, geschätzt in Suppen.

6) Glycine tomentosa, *Cooltee; Madras Gram;* häufig, als Pferdfutter.

7) Dolichos lablab, häufig; es gibt 2 Gattungen: *Saim kee pullee* 2= oder 3jährig, viele Fuß hoch, Hülsen schwerdförmig in Trauben, in Gärten, Hülsen werden grün gegessen, auch die reifen Samen. *Bullur* einjährig, viel kleiner, Hülsen breit, 4samig, überall, für Menschen und Vieh.

8) Dol. catjang, *Suffaid Lobeh;* nicht Dol. sinensis *Marsh;* Hülsen aufrecht, schmal, paarig.

9) Dol. tranquebaricus, *Hureea Lobeh?,* nicht häufig.

10) Linum usitatissimum, *Ulsee,* fast überall wegen des Oels, nicht zu Flachs, weil die Pflanze viel kürzer ist, als in Europa.

11) Crotalaria juncea, *Sun; Indian Hemp;* zu Seilen und Sacktuch, das Gong heißt; nicht häufig.

12) Hibiscus cannabinus, *Umbaree;* überall zu Seilen und Sacktuch, Oel zum Essen und Brennen.

13) Oryza sativa, *Chawul,* Hauptnahrung, wird verpflanzt.

14) Ervum lens, *Mussoor,* wenig.

III. Am Ende des Regens im Sept. und Oct. werden gesäet und reifen nach 4—5 Monaten:

1) Andropogon sorghun *var., White Juwary* englisch; Halme halb so hoch.

2) Cicer arietinum, *Chinna; Bengal Gram s. Chick Pea;* überall für Pferde und Menschen; aus allen Theilen schwitzt eine Säure, welche man mit Gewand abwischt und ausringt, braun, enthält viel Zucker und setzt cubische saure Crystalle ab; gebraucht statt Essig un[d] Arzney.

3) Gossypium herbaceum, *Cupas; Cotton;* [i]n Menge; vortrefflich.

4) Ricinus communis, *Erind; Castor-oil Plant* Brennöl.

5) Carthamus tinctorius, *Coosum; Safflower;* fa[st] überall zu Oel und rother Farbe.

6) Nicotiana tabacum, *Tumbak,* nicht besonders wird oft durch Orobanche indica verdorben.

7) Triticum aestivum, *Gioon; Wheat;* ziemlic[h] viel, wird ausgeführt.

8) Indigofera anil, *Neel; Indigo.*

Gartenfrüchte.

Zäune von *Milk Hedge* (Euphorbia tirucalei) ode[r] von *Prickly Pear* (Cactus ficus indica).

1) Dolichos fabaeformis, *Mut ke;* Lieblings Gemüse.

2) Zea mais, *Muk jooaree; Indian Korn;* ma[n] läßt es selten reifen, sondern braucht es grün.

3) Hibiscus esculentus, *Baindee; Bandaky;* nahrhaft und gesund.

4) Saccharum officinarum, *Shukkur,* in Gärte[n] und Reisfeldern; zwey Reiserndten auf eine Zuckererndte gepflanzt am Ende Jänners, reif nach einem Jahr; da[s] Rohr wird roh gegessen oder der Saft ausgekocht, heiß[t] *Jagory.*

5) Convolvulus batatas, *Shukkur kundoo; Swee[t] Potato.*

6) Daucus carota, *Gajoor,* häufig.

7) Allium cepa, *Peeaz; Onion.*

8) Allium sativum, *Lussum; Garlic.*

9) Solanum melongena, *Byngun; Brinjal* [s.] *Egg-Plant.*

10) Capsicum frutescens, *Lal mirchee; Chilly;* sehr häufig, auch auf Feldern, als Gewürz, nicht Caps. annuum *Marsh.*

11) Caps. grossum, *Kaffray mirchee; Caffr[y] chilly;* wenig in den Gärten der Europäer.

12) Raphanus sativus, *Moollee; Radish.*

13) Momordica charantia, *Caraila.*

14) Cucumis acutangulus, *Toraee; Aculeangle[d] Cucumber,* von den Europäern nicht geschätzt.

15) Cuc. sativus, *Kunkuraee; Cucumber;* wen[ig] in den Gärten der Europäer.

16) Cuc. melo, *Khurbooza; Melon;* wenig.

17) Cucurbita lagenaria, *Hurea Kuddoo; Whi[te] Pumpkin.*

18) Cuc. citrullus, *Turbooza; Water Melon* allgemein.

19) Trichosanthes anguina; *Chiconda, Snake Gourd.*

20) Trigonella foenum graecum, *Maitee; Fenu greek.*

21) Coriandrum sativum, *Dhunnia; Coriander*; auch in Feldern.

22) Rumex vesicarius, *Chukka; Country Sorrel.*

23) Piper betel, *Pawn; Betel-leaf Wine*; nicht häufig, nur im Westen und Süden; auch in einigen Gärten der Betelnuß-Palme (Areca catechu).

24) Arachis hypogaea, *Velaetee moong; Manilla gram.*

25) Amaranthus polygamus, *Choulaee* et *Rajgheery kee bajee*, grün gebraucht.

26) Amomum zinziber, *Udruk; Ginger*; wenig.

Fruchtbäume.

1) Musa sapientum et paradisiaca, *Mouz; Banana* et *Plantain*; beyde nach Roxburgh nur Abarten einer wilden in den Wäldern von Chittagong.

2) Tamarindus indica, *Umlee; Tamarind*, im Westen, auch wild.

3) Mangifera indica, *Am; Mango*; auch wild, blüht im Jänner und Hornung, reift im May und Juny; selten so gut, wie die in Goa und Bombay; aber im Garten des Nuwab von Savanoor wird eine Abart gebaut, welche alle in Größe und Schönheit übertrifft; einige, die ich gesehen, hatten 2 Fuß im Umfang.

4) Artocarpus integrifolia, *Fannus; Jack*; nicht häufig.

5) Anacardium occidentale, *Kajoo, Cushoo-nut Tree*; wenig.

6) Spondias mangifera, *Junglee awm; Wild Mango.*

7) Eugenia jambos, *Jamb* et *Ghoolabee-jamb*; *Rose Apple.*

8) Psidium pyriferum, *Jam; Guava*; fast in jedem Dorf.

9) Citrus medica, 2 Abarten: *Turanj et Neemboo; Citron et Lime.*

10) Citrus aurantium, *Naringhae; Orange*; nicht häufig.

11) Citrus decumana, *Chucotta; Pumple Mose* s. *Shaddock.*

12) Vitis vinifera, *Ungoor; Grape Wine*; vortrefflich, grüne und rothe.

13) Anona reticulata, *Ram phul; Bullocks Heart*; in einigen Gärten.

14) An. tripetala, *Seeto-phul; Custard Apple*; diese leckere Frucht gedeiht überall gut, blüht im May und April, wächst auch häufig wild, so daß sie in schlechten trocknen Jahren den Einwohnern viele Nahrung liefert.

15) Ficus carica, *Unjoor; Fig*; sehr gut.

16) Ziziphus jujuba, *Bair*; häufig im Gebüsch; Frucht kommt auf den Markt.

S. 65. J. F. Sloane, über den Durst in Schneeländern.

Bey der Reise nach dem Nordpol in America litten die Leute den fürchterlichsten Durst, obschon sie Schnee in den Mund nahmen. Läßt man den Schnee beym Feuer nur schmelzen, so schmeckt das Wasser bitter und erfrischt nicht; es muß sieden und hernach durch eingeworfenen Schnee abkühlen; dann löscht es den Durst besser als Quellwasser. Aber oft findet man nirgends Holz, und wann ein Schneesturm kommt, wäre es auch gefährlich, solches zu suchen, theils wegen der Kälte, theils weil man sich nicht wieder fände; manche überlassen es dann den Hunden am Schlitten, den Weg zu suchen; manche halten an, bis das Gestöber vorüber ist. Kleine Hunde sind besser als große, weil diese oft einsinken. Für 3 dergleichen zahlt man 50 Pf. Während der Nacht rollt man sich in seine Büffelhaut, legt sich in den Schlitten, die Hunde darauf und so schläft man mitten unter Wölfen die Nacht durch.

S. 83. D. Don über die Charactere und Verwandtschaften der Darwinia etc.

Darwinia, zuerst von Rudge (Linn. Trans. XI.) aufgestellt, gehört nicht zu den Rhamneen, sondern zu den Myrtaceen, nach der Frucht, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, und zwar neben Calythrix, der sie gleicht, außer dem Mangel der Blumenblätter.

Capsel einsamig, 5eckig, an der Spitze geschlossen, kein Eyweiß, Embryo aufrecht, Wurzel grad, gegen die Mitte. — D. fascicularis, taxifolia, Sträucher.

Brunfelsia ist einerley mit Franciscea *Pohl.* — B. uniflora (Franc. uniflora, hopeana), americana, grandiflora n. — Gehört zu den Solaneen und zwar zur Hauptgruppe: ovarium biloculare annulo carnoso basi cinctum, septo contrario placentifero; ovulis indefinitis ovalibus laevibus curvulis; albumen copiosum, radicula umbilico opposita.

Browallia gehört auch zu den Solaneen wegen aestivatio plicata.

Argylia n. canescens, radiata (Bignonia); gehört zu den Bignoniaceen; capsula siliquaeformis, bilocularis, bivalvis, polysperma, torulosa; semina aptera, albumen nullum, radicula centrifuga. — Didynamia.

Eccremocarpus zu den Bignoniaceen, Abth. Tourretien. Dazu gehört nur E. viridis et longiflorus. E. scaber hat abweichende Beutel usw., und bildet eine neue Sippe:

Calampelis auch zu den Tourretien.

S. 90. Etwas über den Biber.

Zwey aus America gebrachte befanden sich im Garten der zoologischen Gesellschaft. Im letzten kalten Jänner traf ich den Wärter eifrig beschäftigt, eine Menge Schlamm von

der Thüre des Biberhauses wegzuschaffen, weil er den Schlüssel nicht mehr einstecken konnte. Die Biber hatten das Schlüsselloch und alle Ritzen der Thüre verstopft, um die Kälte abzuhalten. Nach einigen Tagen hatten sie wieder die ganze Thüre mit einem dicken Ueberzug bedeckt, der durch den Frost ganz hart geworden war. Da derselbe wiederholt weggenommen wurde, so verschmierten die Biber die Thüre immer wieder bis zum März, wo sie ganz mit Schlamm verrammelt war, weil der Wärter ihn nicht mehr abnahm. Ihre ofenförmige Hütte hatte eine Scheidwand, damit jeder für sich liegen konnte; allein sie legten sich zusammen und benutzten die andere Abtheilung zur Aufbewahrung ihrer Nahrung, nehmlich des Holzes und der Rinde. Den unteren Ausgang, der ins Wasser führte, ließen sie offen, und holten den Schlamm vom Boden des Teiches handvollweise; sie mengten ihn dann mit den abgebissenen Holzsplittern und verschmierten die Löcher. Da diese Thiere ihre 2 oberen Thüren verrammelt hatten, so ist es nicht richtig, was Hearne erzählt, daß sie immer mehrere Ausgänge ließen. Aus kleinen Zweigen hatten sie sich ein Bett gemacht, etwa 1 Fuß hoch. Zu ihrer Maurer-Arbeit brauchten sie den Schwanz nicht, sondern die Vorderpfoten, zwischen denen sie den Schlamm hielten und denselben gegen die Kehle drückten. Der Schwanz dient ihnen zum Schwimmen. Uebrigens halten sie ihre Wohnung sehr rein. In America fressen sie vorzüglich die Wurzel von Nuphar luteum.

S. 111. W. Nicol, Flüssigkeiten in Steinsalz-Crystallen.

S. 113. Verzeichniß der Mineralien-Sammlungen in Großbritannien.

S. 116. J. Hardie, Geologie des Meywar-Districts. Schluß.

S. 125. C. Smith, über die untermeerischen Wälder an der Insel Tiree.

S. 142. Conybeare, Antwort auf Flemings Abhdl. über die ehemalige Temperatur des Nordens. -- Widerlegung.

S. 178. Graham, seltene Pflanzen: Acacia verniciflua, Andromeda hypnoides, Androsace carinata, linearis, Begonia semperflorens, Bonatea speciosa, Dillwynia juniperina, Draba crassifolia, glacialis, Eulophia streptopetala, Lantana mollis, Lupinus littoralis, Mitella trifida, Pimelia clavata, Polemonium moschatum, Ranunculus affinis, ovalis, schlechtendalii.

S. 195. Ein Officier von Kings Expedition hat die Größe des größten Patagoniers gefunden 6 Fuß 2 Zoll, Umfang der Brust 3 F. 11 Z., der Weichen 3 F. 5 Z., des Beckens 3 F. 10 Z. Der kleinste unter 150 maß 5 F. 10½ Z. Die meisten sind ungefähr 6 F. Die Muskeln treten nicht stark hervor, weil sie mit Fett bedeckt sind.

Heft 14, July bis Octbr. 1829.

S. 217 Roulin über die Wirkungen des Mutterkorns im Mais.

Man weiß schon lang, daß das Mutterkorn des Roggens Krämpfe und Brand verursacht und in der gehörigen Gabe auf den uterus wirkt. Das gemeine Volk gibt es, um die Niederkunft zu befördern. Wahrscheinlich wird es auch zur Bewirkung des Abortus gebraucht.

In America, namentlich Columbien, bekommt der Mais auch das Mutterkorn, nicht in Europa; es heißt Mais peladero (depilans); macht wirklich die Haare ausfallen, bißweilen die Zähne, aber nie Krämpfe oder Brand. — Schweinen fallen die Borsten in wenig Tagen aus und später erschlaffen die hinteren Füße. Gewöhnlich werden sie dann getödtet und ohne Schaden gegessen. — Maulthiere verlieren die Haare, die Füße schwellen, bißweilen fallen die Hufe ab. — Hühner legen oft Eyer ohne Schale, weil dieselben zu früh ausgetrieben werden.

Das Mutterkorn beym Roggen und beym Mais ist giftiger im jungen Korn. Affen und Papageyen fallen oft mitten im Feld wie betrunken nieder und bleiben liegen. Wilden Hunden und Hirschen geschieht oft dasselbe. Man sagt, wann dieser Mais über die Cordilleren, die mit ewigem Schnee bedeckt sind, geschafft worden, so sey er nicht mehr schädlich. Wer weiß, ob dieß nicht auch bey dem Roggen der Fall wäre, wenn man ihn frieren ließe.

S. 219. Flourens über die Wirkung der Kälte auf die Thiere.

Ueber den Winterschlaf haben Beobachtungen angestellt Pallas, Spallanzani, Herold und Raffn, Mangili, Saissy, Prunelle.

Der Verf. stellte die Seinigen mit Myoxus nitela (*Lérot*) an. Ganz zusammengerollt, Füße am Leibe, der Schwanz drum herum, Ohren anliegend, Augen geschlossen. Schwaches Rütteln weckt nicht, aber starkes. Im halben Winterschlaf geschieht das Athmen einmal in 3—5 Minuten, im ganzen gar nicht, wenigstens stundenlang nicht. Er hat das Thier, wie Spallanzani, in erstickende Gasarten ohne Schaden gethan. Auch der Kreislauf steht still; die Arterien schlagen nicht; aus den Venen fließt gar kein Blut, oder nur langsam, schwarz und in Tropfen. Berührt man das Herz, so zeigt es nur schwache und seltene Bewegung. Temperatur ist nur 5 od. 4 od. nur 3° C.; im gewöhnlichen Zustand 38 (100° F.)

Weder Licht noch Nahrung hindern den Winterschlaf. Bey dessen Anfang ist die Bröse (glandula thymus) am stärksten entwickelt, beym Erwachen zusammengeschrumpft; bey anderen Thieren ist sie bey erwachsenen ganz klein, nur groß im Fötus, der gewisser Maaßen den winterschlafenden Thieren gleicht. — Andere haben die Ursache im Hirn gesucht.

Der Verf. hat die Carotiden bey einem Winterschlafenden entblößt; das Thier fühlte es kaum; sie schlugen 9—10 mal in der Minute; später fieng das Thier an zu erwachen und zu athmen, dann schlugen sie 20, dann 30, 40 endlich 100 und 110 mal. Er brachte sodann das Thier wieder in die Kälte; das Athmen wurde langsamer, die Carotiden schlugen 100, dann 65, 50, 47, 30, 20 endlich 8 od. 9 mal, wann das Athmen ganz aufgehört hatte. Er unterdrückte sodann bey einem Siebenschläfer in seinem ge-

wöhnlichen Zustand das Athmen künstlich; das Blut der Carotiden wurde schwarz, sie schlugen seltener, in 4 Minuten nur 32 mal, 1/2 Stunde darnach gar nicht mehr; nur das Herz schlug noch 8 od. 9 mal in der Minute, also gerade so viel, was das vorige Thier im Winterschlaf. Dann unterdrückte er bey verschiedenen im Winterschlaf begriffenen das Athmen; bey allen dauerte der Kreislauf eine Zeit lang fort und länger, je tiefer der Winterschlaf war; endlich konnte er diese Thiere bey einer geringeren Kälte, als sie in Winterschlaf fallen, diesen hervorbringen, wann er das Athmen unterdrückte. Die Kälte bewirkt mithin den Winterschlaf durch Unterdrückung des Athmens. Die Kälte ist auch beym Menschen die Hauptursache der Lungensucht, gegen welche mithin Wärme das einzige Mittel ist.

S. 225. Ch. **Collier** auf Zeylon, Bemerkungen über Schnecken. Alle Schnecken hängen durch Muskelfasern mit der Schale zusammen, ausgenommen die röhrenförmigen.

Den **Mantel** hält man für die Ursache der Zeichnung und Färbung der Schale; ist aber nicht immer der Fall. Gewöhnlich ist er blaß außer am Saum, der bald gleichförmig gefärbt, bald gefleckt ist, jenes bey Cypraea mauritiana, dieses bey C. exanthema und argus; bey Bulla ovum ist der Saum schwarz mit weißen Puncten, bey Cypraea talpa graulich.

Der **Deckel** ist dick und stark, birnförmig und schließt mehr oder weniger bey Strombus,* Buccinum spiratum et patulum; dünn, biegsam, hornig und rundlich bey Trochus, Turbo delphinus, vielen Helices und Neritae; dünn und biegsam, aber schmal und kurz bey Conus, Buccinum vibex, cassis; steinig und convex bey einigen Turbines; unregelmäßig bey Serpula lumbricalis.

Der Deckel fehlt bey Cypraea, Voluta, Haliotis, Patella, Bulla ovum, ampulla, ficus, Buccinum harpa, dolium, Serpula aquaria. Ich habe nicht gesehen Argonauta, Nautilus, Dentalium, Bulla zebra, volva, Voluta glans, papalis, auris midae, Turbo anguis, scalaris, Trochus zizyphinus, dolabratus, Helix columna. Die meisten Gattungen mit spindelförmigen Schalen von allen Familien gleichen sich im Bau, und unterscheiden sich oft von den anderen ihrer Sippen z. B. Buccinum strigilatum, Strombus palustris, Trochus turritus, Turbo terebra, exoletus.

Bey Strombus stützt sich der **Fuß** auf den Deckel und schnellt die Schale vorwärts: bey Murex dreht er sie auf dem Rücken herum, wie auf einem Zapfen. Der Fuß ist rund oder oval bey Murex, Turbo, Helix, Nerita, Buccinum patulum et spiratum, in allen Trochus und bey allen spindelförmigen Schalen. Er wird verdoppelt durch einen Fortsatz, der von dem Theil unter dem Deckel herkommt, bey Strombus; er ist länglich bey Conus, Buccinum vibex et cassis. Bey Cypraea und Bulla ovum ist er wie bey Conus; bey Bulla ficus und Buccinum dolium mehr rund; bey Bulla ampulla, Voluta, Buccinum harpa reicht er vorn und hinten über die Schale hinaus; bey Haliotis und Patella ist er flach und so groß als die Scheibe; bey Serpula aquaria ist er eine dicke, weiße Masse gegen den Gipfel der Schale.

* Das Thier von Bulla terebellum und Conus figulinus gleicht dem von Strombus.

Bey Murex ist er schwärzlichroth, grün bey Strombus und einigen Trochus, schwarz bey Bulla ovum, dunkelroth mit schönen Zeichnungen gleich denen der Schale bey Conus tulipa, marmoreus, gefleckt bey Buccinum harpa, glänzendgelb bey Bucc. cassis, gesprenkelt bey oliva, dunkelbraun gefleckt bey einigen Volutae.

Die **Fühlfäden** sind meistens zugespitzt, 1/4 — 1/2 Z. l., mit den Augen in der Mitte, unten dicker. Bey Strombus stehen die Augen an der Spitze von 1 — 2 Z. langen gleichdicken Fühlfäden, welche wie ein Zweig von dem kleineren Fuß abgehen. Die Fühlfäden sind kurz, dick, mit den Augen auswendig gegen die Spitze bey Murex; doppelt, über dem Munde, mit den Augen auswendig am Grunde der äußeren bey Troch. nilot. et Turbo delphin.; kurz u. dünn, mit den Augen dicht an der Spitze bey Conus, einigen Buccina, Bulla ficus, Serpula lumbricalis; fehlen bey Serp. aquaria; bey Voluta sind sie, wie bey Cypraea; bey Voluta oliva fehlen die Augen; bey Bulla ampulla und Aplysia stehen sie am Grunde der unteren Fühlfäden.

Der **Mund** ist fleischig und kurz, oder fleischig und röhrig, oder bloß röhrig; jener besteht aus starken rothen Muskelfasern, welche die knorpeligen Kiefer verbinden; der zweyte hat Fleisch am Ende einer Röhre, der dritte ist eine bloße Röhre, welche nicht kauen kann.

Die **Röhre** (tubus) ist musculös, walzig, geschäckt, verlängerbar und in sich zurückziehbar, wie manche Fühlfäden von Mollusken und Insecten. Die Verlängerung geschieht durch allmähliche Contraction der Kreisfasern, die Zurückziehung durch die Wirkung der Längsfasern, welche von der innern Fläche entstehen und am Fuße bevestiget sind. Länge und Dicke wechseln. Bey den meisten Gattungen von Murex, Conus und Buccinum kann man sie mit dem Rüssel des Elephanten vergleichen, bey gewissen Gattungen von Voluta und Conus und bey Bulla ovum ist sie kürzer und weniger steif. Bey der vorigen Art geht die Speiseröhre ganz durch die Röhre und heftet sich an deren Spitze, bildet so einen fleischigen Mund ohne Zunge (und Kiefer); bey der zweyten Art öffnen sich beyde Röhren unmittelbar in einander.

Die **Zunge** ist außer der Länge bey allen ziemlich gleich, vorn spitzig oder pfeilförmig, in der Mitte sägenförmig, zieht sich wie bey den Lurchen nach hinten und liegt gestreckt längs der Speiseröhre. Am längsten ist sie, selbst länger als das Thier, bey Haliotis, Patella und einigen Neritae, dann folgen die Cypraeae; bey den andern geht sie nicht weit über den Mund hinaus.

Der fleischige Mund findet sich bey Cypraea, Bulla ampulla, Trochus, Turbo, Strombus, Helix, Nerita, Haliotis, Patella, Serpula und bey den birnförmigen Buccina et Murices; die Röhre mit Mund und Zunge bey Murex, Voluta, Buccinum spiratum, cassis, patulum,

dolium; die einfache Röhre bey Conus, Bulla ficus, Buccinum maculatum u. a.

Das **Hirn** besteht aus 2 Knoten (gewöhnlich roth, bey Strombus und Cypraea blaßgelb), welche bald nah beysammen liegen und nur durch eine weiße Substanz verbunden sind, bald weit von einander, aber dann durch Nerven verbunden; dicht beysammen oder nur eine Masse bildend in Cypraea, Strombus, Trochus, Murex, Voluta; 2 Knoten einer oben und der andere unten an der Speiseröhre in Conus; 3 in Bulla ficus, 5 in B. ampulla.

Die **Speiseröhre** ist in einen Kropf oder ersten Magen erweitert bey allen Cypraeae, Bulla ficus, ovum, ampulla und einigen Buccinum, Strombus und Murex (bey M. aluco? schön roth durch Nervenäste geschäckt.) Die Wände sind besonders stark mit innern Längsfasern bey den meisten Conus, Buccinum cassis und vibex; sehr eng und zart bey Murex tulipa, longicauda, ramosa et saxatilis.

Die **Lunge** bildet den Giebel der Athemhöhle und überzieht die untere Fläche des Mantels mit dem Herzen darunter; ist eine einfache Membran mit den Lungengefäßen, deren Verästelungen die Pectinibranchier bilden, wann sie söhlig wie die Zähne eines Kamms geordnet sind. Dieser Bau findet sich bey allen Familien mit Ausnahme von Haliotis, Patella und den Tubicines, welche sich hierinn den Bivalven nähern; diese aber unterscheiden sich durch die Farbe des Bluts. Bey den meisten findet sich noch überdieß eine kleine dunkle Membran über der ersten gegen den Mantelsaum, welche einen Ast des Lungengefäßes erhält. Die Weichthiere ertragen keinen Wassermangel; Voluta und Buccinum (besonders B. oliva und harpa) sterben in wenigen Stunden; Strombus und Murex überleben 36, 48 und selbst 60 Std.; Trochus niloticus und turritus noch länger; Strombus palustris mehrere Tage. Außer Trochus turritus und Strombus palustris lebten keine mehrere Tage in geschöpftem Wasser, obschon es alle 24 Std. gewechselt wurde; und diejenigen, welche gleich in der Luft sterben, überlebten kaum den 2ten Tag, wann sie aus ihrem gewöhnlichen Wohnort genommen waren. [Dieses stimmt nicht mit meinen Beobachtungen. Ich habe in der Nordsee viele Buccina undata in einem kleinen Fäßchen, das ich selbst am Strande trug, mehrere Tage lang erhalten; es war freylich im Spätjahr und daher nicht warm. O.]

Die **Leber** ist gewöhnlich dunkelgrün, bey Conus braun oder röthlichgelb.

Der **Magen** liegt gewöhnlich auf ihrer äußern Seite, bey Strombus, Haliotis und Patella in der Substanz selbst.

Der *stylus crystallinus*, den Cuvier nur den Bivalven beylegt, findet sich bey allen Strombus, Trochus turritus und bey einem Murex (vertagus?); er steckt in einer Scheide, welche neben der Speiseröhre liegt und zum Magen läuft, in welchen der Griffel hineinragt; dieses Ende ist stumpf, blattförmig und durch einen Haken bevestiget. Das obere Ende ist rund, durchscheinend, gallertartig und gleicht einem Blumengriffel mit der Narbe. Bey allen Conus (ausgenommen die, welche Strombus gleichen) und bey Murex colus findet sich in der Höhle, welche die Röhre oder den Rüssel enthält, ein knolliger halbmondförmiger Körper, ziemlich wie eine Bohne, mit einer Höhle und einem 5—6 Zoll langen, sehr gewundenen Ausführungsgang, welcher sich in die Speiseröhre gerade bey ihrem Anfang dicht am Hirn durch eine Schleimdrüse öffnet, und aus dem eine dicke weiße Flüssigkeit dringt, wenn man ihn zerschneidet. Die Höhle der Bohne aber ist gewöhnlich leer.

Serpulae gibt es zu Trincomali wenig zu beobachten und ich fand nur S. lumbricalis und aquaria. Sie sind nicht, wie Cuvier sagt, durch Muskeln an ihre Schale bevestigt; die erste wohnt nur wie ein Schmarotzer darinn; die letztere ist dagegen durch eine dicke Haut, welche die Schale ganz austapeziert, daran geklebt. Jene* hat einen Deckel, kleine dünne Fühlfäden, einen fleischigen Mund, eine kurze sägenförmige Zunge, eine dünne Speiseröhre, welche wie bey den Mollusken zum Magen läuft. Lunge und Mantel glänzendhochgelb, Leber graulich. Die Serp. aquaria stimmt nicht (nach 2 Exemplaren) mit Cuviers Annahme** (II p. 525). Die durchbohrte Scheibe war nach innen geschlossen durch die Haut, welche die Schale austapeziert und durch die Masse, welche man als den Fuß angenommen hat. Ich beobachtete keine Fühlfäden und es gehen ganz gewiß keine durch die Löcher. Der Mund war fleischig und die Speiseröhre geht in eine weiche schwarze Masse, woraus der größte Theil des Thiers besteht. Außer diesen Thatsachen wage ich wegen der Schwierigkeit der Untersuchung nicht über andere Dinge zu reden. Die Haut gieng zu dem offenenen Ende und enthielt daselbst Flüssigkeit; sie gleicht der Schwimmblase der Fische. Wäre die Sache nicht durch Cuviers Autorität entschieden, so hätte ich aus meinen Beobachtungen geschlossen, daß das System des Kreislaufs hier sey wie bey den Mollusken. Das Muskelsystem dieser beyden Gattungen war sehr blaßweiß und die rothen Muskeln des Mundes weniger lebhaft, als sonst in dieser Classe. [Man sieht hier wohl, daß der Verf. unter Serpula aquaria die Arytaene penis versteht, begreift aber nicht, wie er Cuviers Autorität anführen kann, der nirgends das Thier beschreibt, sondern nur Vermuthungen äußert, weil er es nie gesehen hat].

Dieser Ueberblick zeigt, daß sich oft Unterschiede bey den Gattungen derselben Sippe zeigen, so daß man keine Sippencharactere auf die Thiere gründen kann; man muß daher auf die Schale allein Rücksicht nehmen.

Die Theile, welche für Sippennamen zu wählen sind, sind: Höhle, Lippe, columella, rostrum, spira, offen, röhrig. — Der Verf. gibt nun einige Winke zu einer solchen Eintheilung, die wir aber als völlig unnütz weglassen.

* Règne animal II p. 522 [Hier spricht Cuvier nicht vom Vermet (Serpula lumbricalis), sondern von Amphitriten, Dentalien udgl. Serpula steht p. 517 insoweit die Gattungen zu den Würmern gehören.]

** Der Deckel hat das Ansehen, als wenn er durch unregelmäßigen Absatz gebildet wäre und unterscheidet sich von jedem andern. [Man weiß nicht, sagt das Cuvier oder der Verf].

S. 256. A. Robertson, Zerlegung einer Galaena von Castleland Hill.

S. 259. J. Forbes, Grünsteinlager in den Pentland Hills.

S. 280. A. Barclay über die Landkrabben auf Jamaica.

Krabben gibt es im Osten von Jamaica in Menge zu allen Jahreszeiten, am besten in den Monaten, worinn sich ein R [sic] findet; am häufigsten sind sie zur Legzeit im May, wo die Erde im buchstäblichen Sinne von ihnen bedeckt ist. Es ist unmöglich, sich dann vor ihnen in den Häusern und selbst in den Schlafzimmern zu verwahren, wo sie bald mit ihren großen Klauen kratzen, bald mit einem Geklapper durch den Gang laufen, daß ein Fremder nicht wenig davor erschrecken würde. Wenn man bißweilen Stiefel anzieht, wird man unversehens von ihnen gekneipt. Einige Wochen lang kann man so viel sammeln als man will, und die Neger thun es nicht wenig; selbst die Schweine packen sie an, aber nicht immer ungestraft: denn bißweilen hängen sie sich ihnen an die Schnautze, so daß das Schwein mit großem Geschrey davon läuft.

In den Monaten, wo sie besser sind, sammelt man sie des Nachts mit Fackeln und legt sie in bedeckte Körbe. Alle Abend gehen Truppe von Negern mit Fackeln und Körben an meinem Hause vorbey nach einem Wald, von wo sie noch vor Mitternacht wieder ganz beladen zurückkehren. Ein Korb faßt 40 Krabben, wovon 5—6 fünf Penny kosten (3½ Den. Sterl.), so daß ein Neger im Abend 2 Schill. 6 Den. gewinnt; Faule, welche nicht arbeiten wollen, leben fast bloß von diesem Handel. Für 60—70 Krabben bekommt man 100 Paradies-Feigen (Plantains), Werth 5 Schill.; 2 Krabben mit solchen Feigen oder Yams geben ein gutes Mahl. Ich habe an einem Abend über 100 Neger mit vollen Körben zurückkommen sehen und sie hatten noch Krabben mit ihren Klauen oben auf den Deckeln bevestiget. Ich rechne nicht zu viel, wenn ich annehme, daß sie zusammen 3000 Stücke hatten. Fast jede Neger-Familie hat auf der Flur ein durchlöchertes Faß mit Krabben, welche mit Feigenschalen gefüttert werden.

Es gibt eine Menge Arten, wovon aber nur zwey gegessen werden; die schwarze ist die beste und wird für den größten Leckerbissen gehalten, selbst Schildkröten nicht ausgenommen; sie leben in Bergwäldern auf steinigem Boden von abgefallenem Laub. Die weiße (ist aber vielmehr purpurroth) ist größer und gleicht im Geschmack unserem Krebs. Sie leben amphibisch und finden sich in Niedrigungen, besonders in Wäldern, wo sie wie gesagt, mit Fackeln gesammelt werden; sie sind die Hauptnahrung sowohl der Neger als auch der Weißen. Uebrigens sind sie auch zahlreich in den Feldern und verursachen oft auf den niedrigliegenden Gütern bey trockenem Wetter großen Schaden, indem sie die Blätter des jungen Zuckerrohrs und Korns abkneipen. Die Neger erkennen an der Höhle, ob eine Krabbe darinn ist, graben mit einer Hacke, bis sie auf Wasser kommen (18—24 Zoll tief) und verschließen dann die Höhle mit einer Hand voll Gras. Einer kann in einem Morgen 2—3 Dutzend solcher Höhlen verstopfen. Nach 4 Stunden kommt er wieder und zieht das Gras, woran der Gefangene wie halbbetrunken hängt, heraus.

Im Jahr 1811 gab es besonders eine große Menge schwarzer Krabben. Im Juny oder July war der ganze District von Manchioneal (wo die große Kette der blauen Berge an der Ostküste endet) mit Millionen von diesen Geschöpfen bedeckt, welche vom Meer nach den Bergen schwärmten. Als ich den Quahill heraufritt, schien die Straße wie mit rothem Staub bedeckt. Ich stieg ab und fand zu meinem Erstaunen Myriaden junger schwarzer Krabben, so groß wie ein Fingernagel, ziemlich hurtig über die Straße gegen das Gebirg wandern. Ich ritt längs der Küste 15 engl. Meil. und fand überall alles voll, so daß bey jedem Huftritt wenigstens 10 ihr Leben verloren. Als ich am andern Tag zurückritt, war es noch immer so. Woher diese ungeheure Menge kommt, ist nicht zu begreifen; man weiß zwar wohl, daß sie ihre Eyer einmal im Jahr und zwar im May legen, aber obschon ich an der Küste wohne, sah ich doch nie außer dießmal ein Dutzend junger Krabben beysammen; auch bemerkte man zu dieser Zeit keine ungewöhnliche Menge alter Krabben; und die Jungen kamen von einer ganz von schroffen Klippen umgebenen Küste her, worauf die Vögel wohnen und woran die Wellen durch die Passatwinde beständig schlagen. Niemand hat bey Menschengedenken eine solche Menge gesehen (Barclays View of Slavery).

S. 283 J. Hancock über den rothen Färbestoff *Carucru* oder *Chica*.

Ist die nach Art des Indigo's erhaltene Fecula von einer Bignonia, welche sich gegen den Ursprung des Essequibo, Parima und Rio-negro findet und *Chica* heißt. In Tapacoma im östlichen Guiana gibt es auch eine, welche auf die höchsten Bäume klettert. Getrocknete Blätter davon werden fast blutroth und liefern mehr Fecula als Anil. Die Haupt-Manufactur des *Carucru* hat der Stamm Taruma, welcher am östlichen Arm des Essequibo wohnt. Die Behandlung ist ziemlich wie beym Indigo; man stößt die Blätter, übergießt sie mit Wasser und läßt sie gähren; das Wasser wird abgelassen und dann setzt sich ein Bodensatz, welcher *Carucru* ist, und der in kleine Körbe von Palmblättern gedrückt wird. So kommt er in Handel von ganz Guiana aber wenig bis an Küste. Der Bruch dieser Substanz ist glatt, sanft carmesinroth, zertheilbar im Wasser aber nicht auflöslich. Diese Farbe wird von den Indianern im Innern sehr zu Zierrathen gesucht, um das Gesicht zu färben, während die andern Theile des Leibes mit *Arnotta* gefärbt werden. Sie beschmieren damit die Wangen und die Augen, und um die Zeichnungen bunt zu machen, die Stirn und die Gesichtslinie mit *Coomazu*, einem gelben Thon oder Ocher. Dadurch erhalten sie ein grimmiges Aussehen. Da aber der *Carucru* theuer ist, so sieht man ihn nur an den Häuptlingen der Cariben. Die übrigen müssen sich mit *Arnotta* oder *Poncer*, gemischt mit Carapa-Oel, begnügen; dazu kommt noch etwas Balsam vom *Aracousiri* (Amyris), wodurch die Farbe sehr wohlriechend wird. Sie tragen das alles in einer kleinen Gurke mit sich. Indigo machen die Wilden nicht. Carucru wird auch mit Wasser zu einem Teig gemacht und als ein Pflaster gegen Rothlauf gebraucht.

Die Taruma machen auch die merkwürdigen Casada-Reiber, welche besser als alle andern sind; sie bestehen aus hartem Holz, von spitzigen Kieselsteinen umgeben und mit einer Art Kitt und Firniß überzogen. Man kennt sie kaum an der Küste, obschon sie außerordentlich hart sind.

S. 287. **Murchison**, über die tertiären Süßwasserformationen in der Provence, t. 5.

Er hat daselbst viele fossile Kerfe gefunden, am meisten Diptera et Hemiptera, dann Coleoptera, einige Hymenoptera, und nur einen Schmetterling. Außer Hydrobius waren alle Landinsecten. **J. Curtis** hat sie bestimmt.

S. 303. **J. Hancock**, über die *Cayman* oder Alligator in Guiana.

1) Der *Poupou* der Cariben ist der Cayman oder gemeine große Alligator.

2) Der *Akāri* der Cariben, Kykoty der Arowaken ist der gemeine Alligator.

3) Der *Teriteriou* der Cariben ist der größte von allen, Atokary der Makusier und Akawais; Tiratirēma der Porocotos.

Am Rio negro und Cassiquiari gibt es keine große Crocodille, obschon der unschädliche Alligator häufig ist, während in allen großen Flüssen der Cayman vorkommt. Vielleicht vertreibt der Delphin denselben aus dem Cassiquiari und Rio-negro.

Die Spanier nennen den zweyten *Cayman negro*, andere von derselben Größe *Cayman amarilla* (gelb), und einen kleineren in den Lagunen Baba oder Babilla (grau).

Der Cayman hat 11 Fuß 3½ Z., Umfang 4 Fuß; oben 36 Zähne, unten eben so viel, abwechselnd; Vorderfüße 15 Zoll lang, 5 Zehen, 2 äußere ohne Nägel; hintere 22 Zoll lang, 4 Zehen, die äußere ohne Nagel. Oben schwarz, unten weiß. Man tödtet sie wegen der Zähne und des Fettes längs dem Rücken und Schwanz. Sie wandern des Nachts von einem Fluß zum andern; um sich Nahrung zu verschaffen, ist er so schlau, die Schildkröte (Tortuga) auf seinen Rücken zu legen, damit sie nicht entkommen kann, wann er nicht hungerig ist. Im Wasser wird er bißweilen über den Jaguar Meister, umgekehrt am Land; der Jaguar greift ihn daselbst an und reißt ihm den Hals auf, wo er am verwundbarsten ist; schwimmt der Jaguar im Wasser, so springt dagegen der *Cayman* hinein und zieht ihn unter. In der Regel lauert doch der *Cayman* unter Wasser auf seine Beute und steckt nur Nase und Augen hervor. Ein fürchterlicher Kampf entsteht, wenn er sich mit der großen Wasserschlange (*Camaiduor*) trifft; man hört das Plätschern in weiter Ferne. Die Schlange umwickelt ihn, läßt plötzlich los und verläßt das Wasser, kehrt aber wie ein Blitz zurück, bis sie den *Cayman* zerquetscht hat, wofern dieser sie nicht zwischen die Kiefer bringt, wo die Schlacht bald zu Ende ist.

Der Delphin (*Tonina*) ist der natürliche Feind und gänzliche Meister des *Caymans*; er treibt ihn ans Ufer und die Menschen gehen ohne Furcht ins Wasser, wann sie einen Delphin sehen; wahrscheinlich beruht darauf die Sage der Alten von der Freundschaft des Delphins mit den Menschen. Ich habe sie gesehen im Riomaou und Parima, mehrere 100 englische Meilen vom Meer. Caymane kämpfen auch mit einander und schlagen fürchterlich aufs Wasser. Ein von einem Cayman gefangener Indianer rettete sich, indem er ihm ein Messer durchs Auge stach.

Zu Metanza sind die Caymane scheuer als am Essequibo und fliehen vor dem Menschen ins Wasser. Seit dem letzten Krieg, wo sie viel Menschenfleisch bekamen, sind sie am Orinooko viel kecker und gefährlicher. Früher brauchte man nur mit Heftigkeit ins Wasser zu plumpen und darauf zu schlagen, wenn man durchschwimmen wollte; jetzt aber lassen sie sich dadurch nicht vertreiben. Sie schlagen nicht mit dem Schwanz, wie man allgemein glaubt, sondern mit dem Kopf; so auch die Alligator. Sie können nur am Lande fressen; indessen können sie die Sonne nicht lang ertragen. Der Cayman verschluckt viele Steine, nach einigen aus Hunger, nach andern zur Beförderung der Verdauung, nach andern, um leichter unterzusinken. Ich fand in einem 2 Stücke Bley und einige Steine; Magen und Därme sind häutig; jener ist nur ein langer Canal, und enthielt halbverdaute thierische und Pflanzen-Substanzen; darunter ist ein weiter Sack oder 2ter Magen, worinn 4 Pfd. Steine von der Größe einer Erbse bis zur Wallnuß und ein Stück unverdaute Haut. Der Cayman hütet seine Eyer im Sand und verschlingt alles, was sich nähert. Ueber dem Fall des Rio-caroni gibt es keine Caymane, weil der Fluß daselbst seicht, reißend und voll Klippen ist; aber auch in dem tiefen Pomeroon gibt es keine, vielleicht wegen der Wasserschlangen. Der Cayman gräbt sich keineswegs in den Schlamm, wann das Wasser vertrocknet, kann auch nicht brüllen, wie man erzählt hat; wohl aber hörte **Jac. Fraser** im Fluß Waieny auf einer Reise zum Orinooko 1826 ein lautes Getöse, wie ferne Canonenschüsse; seine Diener sagten, daß es ein Kampf sey zwischen dem Cayman und der Wasserschlange; das Getöse komme vom Schlagen mit dem Schwanz der Schlange auf das Wasser.

1814 wurde ein junges Weibchen getödtet; es maß 11 Fuß; schwarz, unten weiß; ich fand oben 19 Zähne auf einer Seite, 20 auf der andern, unten zweymal 15, wovon die 2 vorderen durch den Oberkiefer hindurch stachen; vorn 5 Zehen, hinten 4. Ein Caribe nannte es *Acaaru*.

Im Innern gibt es auch ein großes Crocodill, das man noch nicht kennt. Die Macosi-Indianer nennen es *Teri-teri-ou*; es habe längs den Seiten des Bauchs eine Hautausdehnung und einen Gabelschwanz, werde so groß wie der Cayman des Orinooko, aber nicht so gefährlich; einige Arowaken aber sagen, es sey das zweyte in der Größe und bewohne tiefes Wasser. Ein verständiger Sawanero sagte, es gäbe noch eine kleinere Gattung, *Baba*, gelb, Kopf kurz, Nase aufwärts gewendet. Einige Arowaken sagten, es gäbe auch ein weißes, *Kikoty*, das nur 18 Z. l. sey.

S. 317. **W. B. Morrison**, über den Zug der Häringe und Makreelen im britischen Canal.

Hastings in Sussex hat viele Fischer. In jedem Schiff sind 100—120 Netze, jedes 40 Fuß lang; sie können leicht

mit einander verbunden werden und bilden dann eine Wand 14—16 Fuß tief. Sie wird im Meer von Süden nach Norden gestellt, weil der Strom der Ebbe und Fluth ost- und westwärts geht. Es ist sonderbar, daß, wenn 100 Häringe oder Makreelen mit Roogen an der Ostseite gefangen werden, nur 1 an der Westseite des Netzes gefangen wird, mithin kommen auch die Makreelen von Osten her, um im Canal zu laichen. Um die Makreelen zu fangen, hält man den obern Rand des Netzes durch Kork oben; für die Häringe aber senkt man es bis fast auf den Boden, wann kein Wind geht, hält es aber auch oben, wann er ziemlich weht.

Die Häringe erscheinen Anfangs November; kommt der Wind von Nordwest, schon in der Mitte October, weil dann das Wasser an der Ostküste, geschützt vom Lande, ruhig und glatt wird; weht er aber von Südosten, so suchen sie Schutz an den holländischen und französischen Küsten. Man sieht den Laich wie Sägmehl auf dem Wasser schwimmen und schließt daraus auf die Richtung des Fischzugs. Sie verschwinden mit Anfang Decembers; sie werden sehr durch den Hundsfisch verfolgt, welcher sich in den letzten 30 Jahren sehr vermehrt hat; er zerbeißt oft die Netze in wenigen Secunden, stopft sich ganz mit Häringen voll, würgt sie aus und fängt dann wieder an zu fressen, als wenn er lang gefastet hätte. Findet sich eine Menge dergleichen bey den Netzen, so zeigt sich auf dem Meer ein weißer Schein, als wenn Oel darauf schwömme. Im Oct. 1827 warf ein Fischer 4000 Angeln nach dem Kabliau aus, zog aber nach einer halben Stunde fast an jeder Angel einen Hundsfisch heraus und auch einen großen Kabliau, von dem aber nichts mehr übrig war als der Kopf. Ungeachtet dieser Gefräßigkeit greifen sie sich doch selbst nicht an. In dieser Zerstörung werden sie sehr unterstützt von den Dintenfischen, welche mit ihren Schnäbeln die Häringe und Makreelen leicht entzwey beißen; gegen die Hundsfische schützen sie sich durch ihre Dinte.

Die Makreelen kommen vom deutschen Meer im März an. Man hält sie für verschieden von denen, welche an Cornwallis gefangen werden, als welche länger und schwerer sind; Brustflossen braungesäumt, bey den unsrigen blau; diese sind schmackhafter; jene kommen früher aus dem atlantischen Meer und bleiben 5 Wochen in der Mountsbay. Vor den Makreelen gehen gewöhnlich einige rothe Mullet (Salmonet des Mittelmeers) her; sind es ihrer viele, so schließt man auch auf viele Makreelen. Bey Hastings endet ihr Fang im Anfang July; im Sept. fängt man jedoch auch noch an der Westseite des Netzes, woraus man schließt, daß sie auf ihrem Rückweg ins deutsche Meer begriffen sind.

S. 321. **Tower**, Naturalisation der Caschmir-Ziege in England.

Vor mehreren Jahren hatte man welche in Schottland, wo sie aber alle zu Grunde giengen. Napoleon verschaffte sich eine Heerde aus Persien, wovon mehrere **Terneaux** bey Paris bekam 1823. Daselbst kaufte **Tower** zwey Paar und brachte sie in den Park bey Weald Hall in Esser, wo sie, ungeachtet des feuchten Bodens, sich auf 27 vermehrten. Sie werfen ein jedes Jahr ein Zicklein; eine hatte 2mal Zwillinge. Sie grasen wie Schafe, fressen im Winter Heu aber kein Gras; am meisten lieben sie Ulex europaeus (*Gorse*). Zwey warfen, ehe sie ein Jahr alt waren. Die meisten sind weiß, wenige braun. Das Vließ besteht aus langen Stachelhaaren und kurzer feiner Wolle, welche letztere im April ausgeht und durch Kämmen gesammelt wird; die Stachelhaare gehen mit aus, sind aber leicht abzusondern. Die Böcke liefern 4 Unzen, die Ziegen 2. Aus zwey Pfd. Wolle kann man einen Shawl machen von 54 Quadratzoll; demnach braucht man 10 Geisen, Böcke und Ziegen zu einem Shawl. **Tower** ließ drey machen; sie wurden höher geschätzt als die von **Terneaux**.

S. 326. **Roulin**, über die Veränderungen, welche Hausthiere der alten Welt in der neuen erlitten haben.

Schweine, Pferde, Esel, Schafe, Ziegen, Kühe, Hunde und Katzen, Hühner, Gänse, Enten, Pfauen, Tauben u. Perlhühner. — In Columbia.

S. 344. **Graham**, seltene Pflanzen: Alstroemeria pallida, Arabis retrofracta, Draba muricella, Eryngium comosum, Mitella pentandra, Monarda menthaefolia, Pentstemon glaucum, procerum, Saxifraga ferruginea, Tiarella colorans, Turritis patula, stricta.

Band VIII. Heft 15. Oct. bis Dec. 1829.

S. 18. **J. E. Alexander**, über den Salzsee Inder im asiatischen Rußland in der kirgisischen Steppe, beschrieben nach **J. C. G. Hermann**.

Die Pflanzen sind Salsola, Salicornia, Calligonum, Pallasia, Tamarix, Atraphaxis, Leontia vesicaria, Molucella tuberosa, Megacarpea laciniata, Amaryllis tatarica, Carex physodes, Rhinopetalum (Fritillaria), viele Cruciferen, Ranunkeln und Astragalen. Ein russischer Officier erzählte mir, daß er im May große Heerden von Antilopen gesehen; Schnepfen, Schwäne, Kraniche, Enten und Flamingo. Er hatte einen Bedienten, der von einem kleinen Wurm in den Sümpfen in die Backen gebissen worden sey; das Uebel heiße die sibirische Pest. Es kann nichts anders als die Furia infernalis seyn. Es entstand ein rother Fleck mit wenig Geschwulst; am andern Tag war der ganze Kopf ungeheuer geschwollen; sein Herr durchstach den Backen mit einer Ahle und rieb wiederholt Schnupftaback hinein. Der Kranke hatte 2 Tage lang heftiges Fieber, wurde jedoch hergestellt. Kinder sterben oft am Biß dieses Wurms, der in Sibirien sehr gefürchtet wird.

S. 21. **Buckland**, neuer Pterodactylus im Lias bey Lyme Regis.

Der Verfasser hält den Jurakalk von Sohlenhofen für gleichzeitig mit der englischen Kreide. Der Kopf fehlt, die Klauen sind viel länger als bey Pt. longirostris, daher Pt. macronyx; Größe der gemeinen Krähe. Die von **J. S. Miller** zu Bristol im Schiefer von Stonesfield 1823 gefundenen Vogelknochen scheinen auch hieher zu gehören, und die daselbst gefundenen Käfer scheinen die Nahrung des Pterodactylus ausgemacht zu haben. Wahrscheinlich sind

alle sogenannten Vogelknochen vom Lias durch die Jura-Formation bis zur Kreide nichts anders, als Pterodactylus-Knochen.

Fossile Dinte von Sepia, sehr zerbrechlich wie Gagat; man kann noch damit zeichnen. Ein solcher Beutel war in einer Schale, wie von einem Orthoceratiten; der andere bey Ueberbleibseln von einem Loligo.

Coprolithen oder versteinerter Koth vom Ichthyosaurus, sonst versteinerte Bezoare genannt; sehen aus wie Cartoffeln, 2—4 Zoll lang, 1—2 Zoll dick, grau; darinn stecken Knochen und Schuppen von Fischen, namentlich von Dapedium politum, und Knochenringe von den Näpfen des Dintenfisches, auch Knochen von jungen Ichthyosauren. Auch im Lias bey Bristol fand man dergleichen und im Oolith bey Oxford, auch bey Tilgat. Der Koth von Ichthyosaurus hat inwendig eine spiralförmige Structur, woraus der Verfasser schließt, daß die sogenannten versteinerten Tannzapfen in der Kreide nichts anders sind; man findet auch wirklich darinn Fischschuppen mit Zähnen von Hayfischen, deren Koth wahrscheinlich diese Tannzapfen sind; finden sich auch bey Mastricht und bey Aix in der Provence. Prout hat diesen Koth zerlegt und phosphorsauren und kohlensauren Kalk darinn gefunden. Der Guano an Peru von Meervögeln in Lagern 50—60 Fuß dick, enthält viel Harnstoff.

S. 41. R. Brown. Zusätze zu den activen Moleculen.

S. 46. Ch. Collier, Chirurg in Zeylon, über den Tripang oder *Bicho de Mar* oder *Sea-Slug of India*, Holothuria tubulosa.

Wird getrocknet und in Menge nach China verführt; findet sich das ganze Jahr an den Küsten auf dem Sand oder an Klippen hängend, umgeben von Haliotis, Patella und Lepas. Dunkelschwarz, weich und gallertartig, voll weißer concaver Warzen, womit sich das Thier anhängt und wahrscheinlich das Wasser einsaugt, wovon es immer voll ist. Länge und Dicke sehr verschieden nach Alter und Zusammenziehung. Gewöhnlich spannelang, 2—3 Zoll im Umf., bisweilen 18 Zoll lang, Mundende flach, Afterende zugespitzt; durch den After wird das Wasser mit Kraft gespritzt; im Mund ist ein gezähnter Knorpelring, umgeben von 20 gefiederten Fühlfäden. In den Mund öffnen sich mehrere durchsichtige kleine, doch verschieden große, längliche Blasen, worinn Wasser. Der Darm und sein Gekröse ist gleich dick, sehr zart, 4mal so lang als der Leib, geht dreymal hin und her und öffnet sich hinten in einen Sack, die Cloake, welche vom Gekröse gebildet wird. Das Gefäßsystem ist so eigenthümlich, daß ich darüber nicht ins Klare kam [Tiedemann hat es beschrieben]. Vom Nervensystem weiß ich nichts. Eine große Masse aus langen wurmförmigen Körpern, bald roth bald weiß, hängt mit der Lunge und dem Darm zusammen, und daran liegen feine, weiße, fadenförmige, elastische Theile, welche oft hinten heraushängen und bey jungen Individuen kaum wahrnehmbar sind, vielleicht Geschlechtstheile. Aus der Haut schwitzt eine Purpurfarbe, wie bey Murex tulipa.

Handel mit dem Tripang, vom Herausgeber.

Das Thier kommt häufig in die Küche der Chinesen zu schmackhaften Suppen. Es wird ausgenommen, das Wasser ausgepreßt, in Kalk gelegt und in der Sonne oder auf Hurden getrocknet. Wird fast eben so häufig von den indischen Inseln ausgeführt als Pfeffer, und die Tripang-Fischerey wird getrieben von Sumatra bis Neuguinea, jetzt auch an Ceylon und Moritz. Findet sich vorzüglich an Corallen-Riffen und nicht an seichten und schlammigen Küsten, daher der Fang am besten ist zwischen Celebes und Neuguinea und Neuholland, gewöhnlich in einer Tiefe von 3—5 Faden. Man taucht gewöhnlich darnach. Am meisten fängt man an Aru im Busen von Carpentaria und an der Nordwestküste von Neuholland, wohin jährlich über 40 Schiffe zu 20—50 Tonnen von Macassar abstoßen. Ein Schiff ladet 70 Ct. Tripang. Dieser Handel ist das Hauptcapital der chinesischen Kaufleute. Die Güte hängt nicht von der Größe ab, und nur die Chinesen verstehen sie nach Crawford auszusondern. Auf den Märkten von Macassar unterscheidet man 30 Arten; das Picul (133⅓ Pfd.) von 5 span. Thlrn bis 14mal so viel; daher kann sich kein europäischer Kaufmann damit befassen. Jährlich gehen von Macassar 7000 Picul nach China, wo das Picul 8, 20, 50, 75, 110 bis 115 span. Thlr. gilt. Die ganze Masse, die nach China kommt, kann 14000 Picul betragen; rechnet man das Picul auf 40 spanische Thlr. (zu 4 Schill. 3 Den.), so ist der ganze Werth 119000 Pfd. Sterling. Rechnet man dazu Opium, Pfeffer, Vogelnester und Hayfisch-Finnen, so zahlen die Chinesen an die Europäer wohl eben so viel als diese an sie für Thee.

S. 58. C. T. Whitefield, über den Magen des Pangolins (Manis pentadactyla) von Ceylon t. 1.

Ich fand in demselben eine Blase mit einer Menge Ascariden, und glaubte daher, es sey ein krankhafter Zustand; später aber fand ich dasselbe im Magen von 2 andern. Auswendig zeigt der Magen kaum die Theilung in 2 Höhlen, aber die Muskelfasern besonders gegen den Eingang sind stärker als bey den gewöhnlichen Thieren. Geöffnet sieht man sogleich die 2 Höhlen, welche sich auch durch die Dicke ihrer Wände und die innere Haut unterscheiden. Die Haut der portio cardiaca ist runzlig oder voll Falten und die der port. pylorica wie der lederige Ueberzug des Hühnermagens; darinn bemerkt man eine Menge Ausführungsgänge einer großen körnigen Drüsenmasse. Zwischen diesen beyden Portionen liegt die Blase, deren Bau und Gestalt am besten aus der Abbildung entnommen werden kann [fehlt in unserem Exemplar]. Sie ist lappig und gleicht den Windungen des Hirns mit der pia mater bedeckt; elliptisch, der lange Durchmesser nach der Quere liegt ziemlich in der Mitte der großen Magenkrümmung, und ist von der innern Magenhaut glatt überzogen. Im Centro der Seite gegen den pylorus ist ein großes Loch, das zu einer Höhle führt und von da in verschiedene Kammern, welche das lappige Aussehen bilden.

Der Rand dieses Loches strotzt von Drüsenbälgen, welche wie eine Kette gegen den pylorus laufen; die innere Fläche ist voll Gefäße und sondert einen klebrigen Schleim ab.

Frißt Kerfe und besonders Ameisen, wozu die lange feine Zunge, welche in kleine Höhlen dringt, vortrefflich paßt. Allein wahrscheinlich fressen sie nicht bloß Kerfe, sondern auch wie die Hühner, Körner und Wurzeln, welche sie wohl zerreiben und verdauen können. Die starken Klauen, womit sie die Erde umwühlen können, sprechen auch dafür. Im Magen fand sich nichts als Sand und Grus; nur bey einem fand ich die Menge lebendiger Ascariden; bey den beyden andern nur wenige.

S. 60. R. Spittal, Wiederholung von Dutrochets Versuchen mit Mimosa pudica, im Sommer 1828 und 1829.

Dutrochet schließt aus seinen Versuchen, daß sich in dieser Mimosa eine Nervenmasse finde, besonders im Laub und in den Anschwellungen an der Wurzel der Blattstiele. Diese Nervenmasse seyen die halbdurchsichtigen Kügelchen an den Zellenwänden; die Bewegungen hiengen vom Reize dieses Nervensystems ab. Als er concentriertes Licht auf ein Endblättchen fallen ließ, schloß es sich mit seinem Gegenblättchen, und so alle allmählich nach unten; sodann die Blättchen der secundären Stiele jederseits von unten nach oben, zeigten mithin, woher die Einwirkung kam und wohin sie lief. War die Einwirkung stark, so gieng sie auch auf die andern Blätter der Pflanze über, bald ohne bald mit Unterbrechungen; zuerst bog sich der Stiel, dann die secundären Stiele, und dann schlossen sich die Blättchen von unten nach oben. Im Sonnenschein goß er einmal kaltes Wasser in den Untersatz; gleich darauf bogen sich die Blätter, dann die secundären Stiele und endlich die Blättchen. Dieses gieng von unten nach oben, und beweist, daß der Reiz von den Muskeln kam. Wendet man heißen Draht oder Aetzmittel an, so richten sich die Blättchen auf, behalten aber ihre Reizbarkeit; nach Graham verlieren sie sie im Dunst der Blausäure. Die Leitung des Reizes geschieht durch die Holzfasern. Er lös'te alles Zellgewebe um den Stielring ab; dennoch zeigten sich dieselben Bewegungen, wann ein Blättchen mit heißem Eisendraht oder mit einer Linse gereizt wurde. Ein andermal schnitt er die innern Holzfasern aus und ließ das Zellgewebe stehen; die Bewegung war verloren. Nach ihm liegt das Bewegungs-Vermögen im Grunde der Stiele, nehmlich in der kleinen Anschwellung.

Ich nahm hier am Hauptstiel das Zellgewebe weg, und es gieng dadurch alle Bewegung verloren. — Ein andermal schnitt ich die obere Hälfte des Rings an einem Hauptstiel ab: das Blatt blieb einige Zeit ungeachtet der Reizung stehen, bewegte sich dann nicht nach unten, wie gewöhnlich, sondern nach oben und blieb dann immer stehen. Goß ich einen Tropfen Wasser auf die Wunde, so bewegte sich das Blatt schnell aufwärts und war nicht mehr nach unten zu bringen; demnach ist es die untere Hälfte des Rings, welche das Blatt nach oben treibt; dann schnitt ich die untere Hälfte ab und das Blatt bog sich nach unten und erhob sich nicht wieder. Die Schwere ist nicht Schuld daran, denn wenn man auch den Stock umkehrt, so behält doch die Bewegung ihre Richtung. Nach dieser Operation blieben die Blätter noch mehrere Tage ganz gesund. Die Blätter drehen sich übrigens, wie bey andern Pflanzen, nach dem Licht; macht man aber Einschnitte in die Seiten des Rings, so senken oder erheben sie sich, drehen sich aber nicht mehr. Meine Versuche stimmen demnach mit denen Dutrochets überein.

S. 65. J. Fleming gegen Conybeare, über das Clima der Polargegenden.

S. 105. Tyttler, über die alten Wälder Schottlands.

S. 149. Ueber die Eyer des Schnabelthiers.

Geoffroy St. Hilaire hat der Academie einen Brief über die Eyer dieses Thiers mitgetheilt (von Grant, in Ann. des Sc. nat. Bd. 18. 1829. S. 157. Es waren die 4 Eyer, welche Holmes gefunden und nach England geschickt hat; 2 davon besitzt Leadbeater). Ein Freund, an den wir uns deßhalb gewendet, schrieb uns darüber folgendes [dieser Brief gleicht fast wörtlich dem an Geoffroy, und ist sicherlich auch von Grant, an den Herausgeber gerichtet; das einzig merkwürdige darinn sind folgende Stellen]: „Die Eyer sind sicherlich nicht von einem Vogel, aber sie gleichen sehr genau in Gestalt und Größe denen, welche ich in vielen Eydechsen und Schlangen, die nicht $1/_{10}$ so groß als das Schnabelthier sind, gefunden habe". — „Dieses ist nicht diejenige Art von Aufschluß, welchen Sie über die Eyer dieses merkwürdigen Thiers erwarteten, und auch nicht diejenige, welche ich ihnen gern gegeben hätte."

S. 164. D. Don, über die Verwandtschaften von Vellosia etc.

Vellosia, Barbacenia und Xerophyta gehören meines Erachtens zu den Hypoxideen, haben wie diese eine einblätterige Blume oben, Staubfäden im Grunde der Lappen, welche in 2 Kreisen stehen, gleichen Bau und Einfügung der Beutel, 3lappige Narbe, eine fleischige epigynische Scheibe, 3fächerigen vielsamigen Gröps und vorspringenden Samennabel, ähnlichen Blüthenstand, der bey den Hämodoraceen rispenartig, und deren Gröps nur halb verwachsen ist; der Samen von Vell. candida hat keine dünne, sondern crustenartige Schale, wie bey den Hypoxideen. Vellosia hat oft 6. 12. 18. 24 Staubfäden; auch bey Hypoxis erecta finden sich oft 8. Lophiola ist auch der Hypoxis verwandt. Hämodoraceen und Irideen haben dünne Samenschalen; bey jenen stehen die Staubfäden den innern Blumenlappen gegenüber und die Beutel sehen nach innen; bey diesen stehen erstere den äußern Lappen gegenüber und letztere sehen auswärts. Ich habe kürzlich von R. Barclay reife Samen von Barbacenia purpurea bekommen. Sie sind zusammengedrückt, keilförmig, am Gipfel abgestutzt, am Grunde verschmälert, und haben daselbst einen Vorsprung; Schale lederig, voll Furchen. Diese Sippen stehen demnach zwischen den Hypoxideen und Bromeliaceen.

Glaux beschrieben: semina 5, albumen copiosum, carnosum, embryo axilis, radicula cylindracea infera centripeta etc. Gehört ans Ende der Plantagineen und bildet den Uebergang zu den Primulaceen. Die einfache Blumenhülle, die abwechselnden Staubfäden, Bau des Gröpses und der Samen weisen auf die ersteren, die Tracht auf die letzteren. Glaux und Littorella gleichen sich in der

Einfügung der Staubfäden; das Klaffen der Capsel ist in den Primulaceen verschieden und mithin nur vom sippischen Werth. Die Blumenhülle der Plantagineen ist nichts weiter als ein Kelch, und die Schuppen darunter nur Deckblätter, die sich auch bey den Primulaceen finden. Das Eyweiß und die Richtung des Würzelchens unterscheiden allein die Plantagineen von den Plumbagineen. Die Beutel von Plantago und Lysimachia haben ein häutiges Anhängsel wie die der Zusammengesetzten.

Aucuba gehört zu den Lorantheen.* Beschrieben; wird wohl das Mittelglied seyn zwischen ihnen und den Araliaceen. Die weibliche Blüthe, die man allein kennt, gleicht ganz der von Viscum.

Lipostoma n.: calyx 4fidus, corolla tubulosa, 4-loba, capsula opercularis, polysperma.

1) L. capitatum (Aeginetia c. *Graham*, Hedyotis campanuliflora *Hook*; 2) sericeum, bildet mit Pomax das Verbindungsglied zwischen den Rubiaceen und den Opercularinen, welche höchstens als Abtheilung von den vorigen zu trennen sind; Wechsel in der Staubfadenzahl findet sich auch bey Spermacoce; die Samen von Opercularia und Pomax stehen auf dem Boden und hängen nicht am Giebel; Verfließung der Früchte findet sich auch bey Morinda und Sarcocephalus; der sogenannte Deckel kommt von den Kelchen.

Deutzia scabra gehört zu den Philadelpheen, von denen sie sich nur unterscheidet durch die geringere Zahl der Staubfäden, nehmlich 10, schmal, oben 3zähnig. Der Flaum bey allen Gattungen von Philadelphus ist einfach, bey Decumaria sternförmig, Capsel 4fächerig, Griffel und Narben verwachsen.

Viviania *Cavan.* (Macraea *Lindl.*) ist Mollugo nah verwandt und nur verschieden durch die Anwesenheit der Blumenblätter und größere Verwachsung der Griffel und der Kelchlappen. Decandria, Trigynia.

Palo de Vaca; ich habe kürzlich durch Fanning eine Nuß aus Caraccas erhalten und mich nun überzeugt, daß es ein Brosimum ist, Br. galactodendron.

Die Staubbeutel der Compositae sind nicht 1, sondern 2fächerig, jedes Fach besteht aus 2 ungleichen Klappen, wovon die innere schmäler.

Troximon dandelion gehört wohl zu Cynthia, verschieden von Krigia.

Calampelis beschrieben.

S. 175. D. Don, über den abweichenden Bau im Blatt der Rosa berberifolia. Das Blatt ist ganz einfach; die stipulae scheinen zu fehlen, sind aber durch zwey oder drey Dornen angedeutet. Das Blatt steht auf einem Gelenk, was seine zusammengesetzte Natur andeutet. Auch bey Cappariden kommen stipulae in Dornen verwandelt vor.

S. 183. Graham, seltene Pflanzen: Begonia diversifolia, Sphacele lindlei, Lobelia mollis, rugulosa.

(Fortsetzung folgt.)

* Dahin haben wir sie gestellt in unserer Naturgeschichte der Pflanzen S. 83.

Ueber

den gefürchteten Cometen des gegenwärtigen Jahrs 1832, und über Cometen überhaupt, von J. J. Littrow, Direct. der Sternwarte und Professor rc. Wien bey Gerold. 32. 8. 176. 1 Taf.

Es ist nicht bloß nützlich für das größere Publicum, wenn Männer vom Fach dasselbe über die Natur der Cometen aufklären und die aus Mangel an Unterricht selbst jetzt noch herrschende Furcht verscheuchen, sondern auch für die Unterrichteten und die Wissenschaft selbst, besonders wenn der Gegenstand so umfassend und gründlich behandelt wird wie hier. Bekanntlich kann man die Rückkehr von den vielen Hunderten beobachteten Cometen nur von vieren bestimmen, und das ist geschehen von Halley, Olbers, Encke und Bila; das Merkwürdigste hiebey ist, daß 2 davon für dieses Jahr angekündiget sind, eine Thatsache zum erstenmal in der Geschichte der Welt. Der erste von Halley ist wirklich nach der Berechnung 1759 erschienen und soll 1835 wieder kommen; der zweyte war 1815 da, und soll 1887 sich wieder zeigen; der dritte war 1818 da, und kommt fast alle 3 Jahre wieder, wie es 1822, 1825 und 1828 der Fall gewesen; in diesem Jahr steht er am 4ten May der Sonne, und am 16. Juny der Erde am nächsten, von dieser 5 Millionen Meilen entfernt und ist kaum durch Fernrohr zu sehen, und zwar nur in der Abenddämmerung; der vierte zeigte sich 1826, und braucht nur gegen 7 Jahre zum Umlauf; er wird in diesem Jahr am 22. Oct. der Erde am nächsten, 11 Mill. Meilen entfernt und sichtbar seyn. Die Bahnen dieser Cometen sind auf der Tafel abgebildet und ihre Elemente angegeben. Dann folgen die Untersuchungen über die sogenannte Gefahr von den Cometen, ihre wahrscheinliche Zahl, verschiedene Bahnen, Größe, Gestalt, Eigenschaften, Bedeutung, Einfluß auf Temperatur usw.; ob die Sündfluth durch einen Cometen entstanden, ob durch einen solchen sich die Erdachse geändert, ob sie Krankheiten hervorbringen, ob der Mond früher ein Comet gewesen, wie die 4 neuen Planeten entstanden. Endlich Berechnung der Cometen-Bahnen. Hieraus ersieht man hinlänglich, wie umfassend diese Schrift bearbeitet ist, und wie interessant sie daher jedem seyn muß, der sich um die Welt und die Wissenschaft bekümmert.

Meteorik

oder Witterungs- und Wetterkunde, zur Erläuterung alltäglicher Erscheine im Dunstkreise und deren Voraussicht. Aus dem Französischen übersetzt und bearbeitet von Prof. Dietmar. Ilmenau b. Voigt. 32. 8. 336. 3 T.

Diese Schrift ist eigentlich eine Uebersetzung von Bailly de Merlieux, mit Zusätzen vom Verfasser und vom Pastor Heusinger in Haina. Es kommt uns kein Urtheil darüber zu, scheint aber ganz vollständig zu seyn, so daß man wohl darinn finden wird, was man sucht. Die gewöhnlichen Capitel der Meteorologien sind bekannt und überheben uns der Angabe.

500jährige

Witterungs-Geschichte, besonders der außerordentlichen Wärme und Kälte, nebst Beobachtungen ihrer Perioden und Einwirkungen auf die Menschheit, von Dr. W. C. Müller. Bremen bey Schünemann. 8. 184. 6 T.

Eine interessante Schrift, welche vom Jahr 1303 bis 1823 die genannten Witterungs-Verhältnisse aufführt, gewiß eine äußerst mühvolle und daher dankenswerthe Arbeit, besonders für die Meteorologen, welche Vergleichungen über die Witterungs-Perioden anstellen wollen. Darauf gibt der Verf. S. 82 eine allgemeine Ansicht der Natur nach alten Erfahrungen und nach den neuesten Beobachtungen, worinn sehr viele Thatsachen zusammengestellt und beurtheilt werden. Die Tafeln vergleichen mehrere Thermometer mit einander, geben Temperaturen in Umrissen an, die mittlere Wärme usw.

Die

chemischen Wirkungen des Lichts, dargestellt und erläutert von Dr. Gust. Suckow, Prof. zu Jena. Darmstadt bey Leske 32. 8. 126.

Der rastlose Verfasser beschenkt uns in kurzen Zeiträumen immer mit eigenen Untersuchungen, welche bald die physicalischen, bald die mineralogischen Wissenschaften bedeutend fördern, wovon wir schon wiederholt zu reden Gelegenheit gehabt haben. Zuerst handelt er von den durch das Licht bewirkten Phlogistations-Processen, welche unmittelbar auf Mischung der Stoffe bezogen werden können, wobey besonders Chlor, Jod und Brom betrachtet werden; S. 8 von denselben Processen, welche in Ausscheidungen und gleichzeitigen Verbindungen der Stoffe bestehen, wobey wieder die Wechselwirkungen derselben Stoffe mit vielen andern, vorzüglich auch der sauerkleesauren Verbindungen betrachtet werden; S. 33 von denselben Processen, welche unmittelbar nur in Ausscheidungen bestehen; dieser Abschnitt theilt sich in 2 Capitel, Versuche mit unorganischen und mit organischen Körpern. S. 119 stellt der Verfasser die Resultate zusammen. Das Sonnenlicht führt mit seiner leuchtenden und wärmenden Kraft chemische Aenderungen herbey, aber nicht das Mondlicht; diese Aenderungen erstrecken sich auf alle Arten chemischer Processe; das Sonnenlicht afficiert besonders die aciden Stoffe. Die vielen angestellten Versuche sind in jeder Hinsicht lehrreich und höchst dankenswerth.

Novarum

et minus cognitarum Stirpium pugillus 4tus, auct. I. G. Chr. *Lehmann*. Hamburgi. 32. 4. 64.

Die 3 ersten Hefte dieser interessanten Lieferungen haben wir schon angezeigt. Die Pflanzen hat der Verfasser größtentheils aus England von Hooker und Wallich erhalten, und Lindenberg zu Bergedorf hat sich mit ihm vereinigt, um die Lebermoose, welche er von Fr. Weber hatte, zu beschreiben. Ueberall ist der Character nebst einer kurzen Beschreibung.

1) Lebermoose von Wallich aus Ostindien.

Riccia discolor; Blandowia striata; Anthoceros laevis; Dumortiera hirsuta; Fimbriaria marginata, wallichiana, sanguinea, viridis; Grimaldia geminata; Marchantia linearis, swartzii, nepalensis, nitida, squamosa; Plagiochasma n. cordatum, appendiculatum.

Jungermannia diclados, lutescens, striata, filiformis, revoluta, nepalensis, juniperina, ferruginea, semidecurrens, splendens 10.

2) Andere Lebermoose aus verschiedenen Welttheilen.
Ricciella purpurascens; Anthoceros adscendens, giganteus, tuberculatus, glandulosus; Targionia mexicana; Fimbriaria elegans, venosa; Marchantia tenera, cartilaginea, brasiliensis, viridula.

Jungermannia sessilis, blyttii, bisophora, ulothrix, cupressina, capilligera, tridactylis, haematodes, bergiana, succulenta, erythrorhiza, bridelii, cinerascens, platyphylloidea, distans, corticalis, tortuosa, debilis, angusta, lineata, cyparioides, hians, cuneata, monilinervis, decrescens, adnexa, vincentiana, lehmanniana, renitens, bursata, arbuscula, circinnalis 32.

Enumeratio

plantarum Javae et insularum adjacentium minus cognitarum vel novarum ex herbariis Reinwardtii, Kuhlii, Hasseltii et Blumii; curavit C. L. *Blume*, Med. D. Hagae ap. Hartmann. 8. edit. nova, fasc. 1 et 2. 274.

Der meist lange Aufenthalt der genannten Naturforscher und die reichen Schätze, welche sie eingeschickt haben, sind bekannt, so wie der Eifer, womit Blume diese Entdeckungen bekannt macht. Diese Schrift enthält gewissermaßen nur ein Verzeichniß, jedoch mit Characteren der Sippen und Gattungen, nebst den wichtigsten Synonymen, wobey jedoch unsers Erachtens sehr wohl die der Systeme wegfallen könnten. Fast überall sind die heimischen Namen beygefügt, aber leider ohne die Uebersetzung oder Erklärung derselben. Dieses Werk macht uns nicht nur mit vielem

Neuen bekannt, sondern bestimmt auch sehr häufig die Pflanzen aus Rumph und Rheede, was von großer Wichtigkeit ist, da diese doch die Hauptwerke für die indische Vegetation auf immer bleiben werden, indem sie nicht bloß die Wissenschaft, wie es fast einzig in den neueren Werken der Fall ist, berücksichtigen, sondern auch das Leben.

Der Verfasser hat schon zu Batavia 17 Hefte herausgegeben, von welchen nun die gegenwärtigen die Fortsetzung bilden. Wir besitzen jene nicht und wissen sie auch nicht zu bekommen. Wenn der Verfasser die Auflage nicht nach Europa gebracht hat, so wäre es besser gewesen, er hätte einen neuen Abdruck davon veranstaltet. Das erste Heft fängt offenbar ganz in der Mitte an, und so wird dieses Werk wahrscheinlich den meisten Botanikern wie uns ein Bruchstück bleiben. Alle Gattungen außer den unterstrichenen sind neu.

1. Commelineae: *Commelina* (Aneilma) *diffusa, salicifolia*, auriculata, paludosa, suffruticosa, nudiflora, lineolata, secundiflora, cymosa, densiflora, scaberrima, conspicua, monadelpha.

Tradescantia (Cyanotis) *cristata, vaga, axillaris*, terminalis, capitata, thyrsiflora,
Campelia mollissima, marginata.

2) S. 8. Colchicaceae: *Trapiezia* n. multiflora,
Roxburgia gloriosoides, moluccana, japonica.

3) S. 10. Asparageae: *Dracaena terminalis.*
Sanseviera flexuosa, fruticosa, japonica.
Dianella mauritiana, montana, odorata.
Rhuacophila n. javanica, celebica.
Bulbospermum n. javanicum.
Chloopsis n. acaulis, caulescens.
Hanguana n. cassintu.
Curculigo latifolia, recurvata.

4) S. 17. Smilaceae: *Smilax zeylanica*, micrantha, *perfoliata*, celebica, leucophylla, odoratissima, macrocarpa.

5) S. 20. Dioscorinae: *Dioscorea pentaphylla, triphylla*, mollissima, hirsuta, pubera, *nummularia, alata*, spiculata, repanda, filiformis, *bulbifera, sativa, aculeata*, salicifolia.

6) S. 24. Amaryllideae: *Amaryllis zeylanica.*
Pancratium zeylanicum, amboinense.
Crinum asiaticum.

7) S. 26. Irideae: *Pardanthus chinensis.*

8) S. 27. Burmanniaceae: *Burmannia javanica*
Gonyanthes n. candida.
Gymnosiphon aphyllum.

9) S. 30. Hydrocharideae: *Damasonium indicum*, javanicum.
Pistia stratiotes.

10) S. 32. Hemerocallideae: *Pontederia vaginalis*, pauciflora, *hastata*, dubia.

11) S. 34. Alismaceae: *Sagittaria* hirundinacea, pusilla.

12) S. 35. Canneae: *Canna indica*, montana.
Maranta tonchat.
Phrynium maximum, latifolium, pubigerum, capitatum, densiflorum pubinerve.

13) S. 39. Scitamineae: *Zingiber officinale, zerumbet, cassumunar*, ovoideum, americans, inflexum, aquosum, odoriferum, *marginatum, elatum*, gramineum.

Curcuma longa, viridiflora, purpurascens, *zerumbet, aeruginosa.*

Kaempferia rotunda, galanga, pandurata, latifolia.

Amomum cardamomum, gracile, *villosum*, ciliatum, heteranthum, *maximum, aculeatum.*

Elettaria cardamomum, speciosa, hemisphaerica, pallida, solaris, mollis, foetens, minuta, coccinea, minor, alba.

Donacodes n. pininga, rubra, paludosa, tomentosa, valang.

Diracodes n. javanica.

Hedychium coronarium, hasseltii, simile, intermedium, roxburghii.

Alpinia galanga, pyramidata, *malaccensis*, javanica, gigantea.

Hellenia scabra, bracteata.
Cenolophon n. rubrum.
Costus speciosus, sericeus, globosus.
Globba marantina, maculata.

14) S. 64. Piperaceae: *Piper* a) (Peperomiae) celebicum, sulcatum, nigrescens, lowong, bantamense, miniatum, *chaba*, auriculatum, baccatum, recurvum, arcuatum, *arborescens*, acre, sundaicum, crassum, albidopunctatum, *nigrum*, densum, *longum*, maculatum, *cubeba, malamiri, betle, siriboa*, majusculum, caninum, mucronulatum, muricatum, diffusum, mollissimum, *subpeltatum* 31.

b) (Piperomiae) candidum, nervoso-venosum, laevifolium, bilineatum, exiguum, pusillum, recurvatum, subrotundum, convexum, *tomentosum.*

15) S. 78. Chloranthaceae: *Chloranthus inconspicuus*, officinalis, *serratus.*
Ascarina serrata.

16) S. 81. Aristolochiaceae: *Aristolochia acuminata.*

Bragantia tomentosa.
Tacca pinnatifida, palmata, *integrifolia.*
Nepenthes gymamphora.

17) S. 86. *Balanophoreae: Balanophora* abbreviata, elongata.

18) S. 88. *Coniferae: Podocarpus* amara, bracteata, latifolia, imbricata.

Agathis (Dammara) *loranthifolia.*

19) S. 91. *Rhizophoreae: Rhizophora mangle,* apiculata.

Bruguiera *gymnorhiza,* cylindrica, rheedii, caryophylloides.

20) S. 94. *Begoniaceae: Begonia tenuifolia,* saxatilis, *tuberosa,* repens, rubra, erosa, discolor multangula, robusta, aptera, longifolia, bombycina, repanda, angustifolia, lepida.

Fasciculus II.

Nach Rumph hat man geschlossen, es gebe wenig Cryptogamen in den heißen Ländern, was jedoch ein Irrthum ist.

S. 99. *Filices.*

1) *Polypodiaceae: Polybotrya* aurita, cicutaria, marginata.

Acrostichum callaefolium, *conforme,* angulatum, *gorgoneum,* obliquum, *obtusifolium, decurrens, nummulariaefolium,* obovatum, *alcicorne, biforme,* diversifolium, *flagelliferum,* proliferum, repandum, *inaequale, speciosum.*

Niphobolus carnosus, elongatus, *varius,* adnascens, *caudatus,* fissus, albicans, *glaber,* floccifer, puberulus.

Notochlaena pillulosselloides.
Taenitis blechnoides.

Antrophyum plantagineum, falcatum, semicostatum, parvulum, *obtusum, recticulatum,* callaefolium, marginale, *lanceolatum, coriaceum, involutum,* avenium,

Hemionitis boryana.

Gymnogramma aspidioides, (appendiculatum, canescens, javanicum, serrulatum, obtusatum.

Meniscium triphyllum, cuspidatum.

Grammitis caespitosa, pilosiuscula, congener?, hirta, obscura, reinwardtii, setosa, pubinervis, fasciata, hirtella, adspersa, setigera, alpestris, subpinnatifida.

Selliguea heterocarpa, vulcanica, membranacea, macrophylla.

Pleopeltis decurrens, longifolia.

Lecanopteris n. carnosa.

S. 120. *Polypodium* accedens, neglectum, cauxdiforme, vulcanicum, superficiale, stenophyllum, rupestre, rhomboideum, triquetrum, crassinerve, ambiguum, bicuspe, pteropus, *phymatodes,* incurvatum, nigrescens, adfine, commutatum, insigne, longissimum, celebicum, venulosum, obliquatum, nutans, *mollicomum,* fuscatum, *cucullatum,* minutum, subfalcatum, inconspicuum, palmatum, laciniatum, papillosum, *gaudichaudii* (Drynaria), *willdenowii,* albidosquamatum, varians, *cuspidatum,* angustatum, subauriculatum, canescens, tenuisectum, millefolium, spatulaefolium, musaefolium, dipteris, *quercifolium.*

S. 135. *Cheilanthes* fuscata, *pteroides,* moluccana, kleinhofii, *hirta, multifida, tenuifolia,* setigera, alpina, resinifera, polypodioides, pallida.

Aspidium neriiforme, musaefolium, bantamense, micranthum, microcarpon, lobulatum, vastum, menisciicarpon, aesculifolium, sanctum, siifolium, *macrophyllum, repandum,* lineatum, glandulosum, *heracleifolium,* adiantoides, subpectinatum, *obtusifolium, ensifolium, imbricatum, hirsutulum,* schkuhrii, *splendens,* floccigerum, *davallioides,* hirtipes, *amboinense,* affine, subpubescens, obscurum, *unitum, pteroides, obtusatum,* venulosum, cucullatum, stipellatum, callosum, *pennigerum,* sagittaefolium, ferox, abruptum, abortivum.

A. gracilescens, longipes, heterocarpon, polycarpum, extensum, immersum; heterodon, *patens, nymphale, parasiticum,* crassifolium, spectabile, puncticaule, calcaratum, giganteum, excellens, saxicola, difforme, melanocaulon, flaccidum, intermedium, nigripes, adnatum, macrocarpon, microphyllum, vulcanicum, *vestitum, squarrosum,* mucronifolium, biaristatum, amabile, congener, appendiculatum, *aristatum,* subelongatum, sublobatum, *coriaceum,* pulchellum, rufescens, paludosum, moluccense, pallidum, conjugatum, purpurascens, triste, tenuisectum, costale, nodosum, subdigitatum, hymenophylloides, 93.

S. 172. *Stegnogramma* n. aspidioides.

Allantodia sylvatica.

Asplenium nidus, simplex, squamulatum, subserratum, *vittaeforme,* sundense, caespitosum, diversifolium, salignum, javanicum, viviparum, vulcanicum, alpestre, cataractarum, pallidum, crenato-serratum, longissimum, acutiusculum, *erectum,* approximatum, paradoxum, heterodon, nigrescens, *falcatum,* canaliculatum. *intermedium,* simile, *tenerum,* obscurum, erosodentatum, *abscissum,* porphyrocaulon, erythrocaulon, minus, pusillum, *caudatum,* truncatum, multisectum, aureum, humile, tripartitum, denticulatum, *furcatum,* setisectum, cuneatum, angustatum, *nitidum,* insigne, *laserpitiifolium,* robustum.

S. 189. *Diplazium* cordifolium, heterophyllum, integrifolium, alternifolium, bantamense, lineolatum, repandum, swartzii, accedens, *sylvaticum,* tomentosum, acuminatum, speciosum, spinulosum, *malabaricum, umbrosum,* dilatatum, polypodioides, asperum, marginatum.

S. 195. *Didymochlaena sinuosa.*

Woodwardia auriculata.

Blechnum orientale, javanicum, pyrophyllum, imbricatum.

Monogramme linearis.

Vittaria ensifolia, angustifolia, pusilla, *rigida,* intermedia, *elongata, zosteraefolia,* caudiformis.

Hymenolepis ophioglossoides, revoluta.

Lomaria elongata, punctata, vulcanica, *auriculata,* speciosa, *variabilis, scandens,* vestita, pyrophila, rotundifolia, glauca, adnata, aculeata, gracilis.

Leptochilus axillaris, decurrens, lomarioides.

Darea appendiculata, furcata.

Pteris vittata, costata. acuminatissima, moluccana, *cretica, crenata,* venulosa, *dimidiata, attenuata,* amoena, *nemoralis, normalis, tripartita,* intermedia, *longipes,* pyrophylla, *incisa,* nivea, aurita, excelsa, *esculenta,* lanigera, revoluta.

S. 215. *Adiantum lunulatum,* diaphanum, ciliatum, pulchellum.

Lindsaea cultrata, luciola, gracilis, nitens, pectinata, banthamensis, hymenophylloides, davallioides, tripartita, tenuifolia, striata.

S. 220. *Hymenophyllum blumianum,* imbricatum, erosum, *dilatatum, dichotomum,* daedalium, *emarginatum, javanicum.*

Trichomanes parvulum, minutum, proliferum, bifolium, *digitatum,* javanicum, fuscum, auriculatum, diffusum, pallidum, album, *bilabiatum,* neesii, denticulatum, obscurum, *meifolium,* maximum.

S. 228. *Davallia heterophylla, pectinata,* alata, *contigua,* intermarginali-, *pedata,* subimbricata, sessilifolia, alpina, pentaphylla, *pinnata,* biserrata, gracilis, vestita, bipinnatifida, splendens, *solida, elegans,* mucronata, *epiphylla, elata, patens,* divaricata, moluccana, *flaccida,* proxima, trichomanoides, *ferruginea, tenuifolia.*

S. 239. *Dicksonia* moluccana, scandens, javanica.

Ceratopteris thalictroides.

S. 241. Diacalpe n. aspidioides.
Arachniodes n. aspidioides.
Gymnosphaera n. glabra, squamulata.
Chnoophora glauca, lurida, tomentosa.
Cyathea crenulata, javanica, celebica.
Alsophila lunulata, extensa.
Hemitelia capensis.

2. *Gleicheniaceae.*

S. 248. *Gleichenia hermanni,* ferruginea, vestita, bifurcata, hirta, longissima, vulcanica.

3) *Osmundaceae.*

S. 252. *Todea africana.*

Osmunda javanica.

Lygodium microphyllum, circinnatum, serrulatum, tenue.

Schizaea digitata, dichotoma.

4. *Marattiaceae.*

S. 256. *Marattia sorbifolia,* sambucina, sylvatica.

Angiopteris evecta.

5. *Ophioglosseae.*

S. 258. *Helminthostachys dulcis.*

Ophioglossum ovatum, petiolatum, reticulatum, pendulum.

6. *Mesodmeae* n.

S. 260. *Kaulfussia* aesculifolia (Aspidium).

7. *Lycopodineae.*

S. 261. *Lycopodium phlegmaria,* nummularifolium, *trichiatum, sabinaefolium, thyoides,* spectabile, trepanoides, pinifolium, *squarrosum,* proliferum, *cernuum, curvatum,* vulcanicum, *circinnale, willdenowii, cataphractum, canaliculatum,* stipulatum, *fruticulosum,* intermedium, *atroviride, ciliare,* caespitosum, *dichotomum, rigidum, lucidulum, javanicum.*

Psilotum complanatum.

8. *Marsiliaceae.*

S. 273. *Marsilea quadrifolia.*

9. *Equisetaceae.*

S. 274. *Equisetum* virgatum, laxum.

Einige Beobachtungen über die Vögel um Renthendorf vom Februar 1830 bis dahin 1832, und einige andere,

von Brehm.

(Fortsetzung und Schluß vom vorigen Heft.)

Der Rostweih, *Circus rufus Briss.* (F. rufus Linn. Falco arundinaceus Bechst. Naumanns Vögelwerk 2. Ausg. Taf. 38, 1.

Kennzeichen. Die Hosen sind rostbraun oder rostroth, der Scheitel ziemlich platt, der Zahn schwach.

Er hat fast oder ganz die Größe des vorhergehenden und ist ihm auch in der Gestalt und Farbe sehr ähnlich, wie eine kurze Beschreibung zeigen wird.

Das alte Männchen im Frühjahre. Der Schnabel ist schwarz, die Wachs- und Fußhaut citronengelb, der Augenstern kaum dunkler, der Oberkopf und Nacken gelb mit braunen Längestreifen, der übrige Oberkörper caffeebraun,

auf den Armknochen etwas gelb gefleckt, auf den meisten Schwungfedern schwach aschgrau angeflogen, die Schwingenspitzen schwarzbraun mit wenig hellern Federrändern, der Bürzel weiß, grau und rostfarben gemischt, der merklich ausgeschnittene Schwanz schmutziggrau, an der äußern Steuerfeder rostig weißgrau, an der Wurzel fast weiß, oft mit 2 bis 3 dunkeln Querflecken, die 4 folgenden Steuerfedern fast rein aschgrau; die Wangen braun. Dieses Braun der Wangen ist ein Hauptunterscheidungszeichen der alten Männchen dieser Gattung, denn bey der vorhergehenden sind sie gelb — die Kehle und ein Schild auf der Brust gelb mit braunen Längestreifen, der übrige Unterkörper rostbraun, der Unterschwanz weißlich. Es unterscheidet sich von dem der vorhergehenden, außer den braunen Wangen durch den braunen Vorderhals nnd Kropf, welcher bey jenem gelb, braun in die Länge gestreift erscheint, den kaum bemerkbaren Zahn und den ausgeschnittenen Schwanz, wie durch den wenig gewölbten Oberkopf. Im Herbste zeigt das Gefieder dieselben Abweichungen, wie bey der vorhergehenden Gattung.

Das Weibchen ist, wie bey diesem, ebenfalls viel größer, als das Männchen, und diesem ganz ähnlich; allein sein Augenstern ist dunkler, und sein Schwanz wenigstens bey den Stücken, welche ich sah, nicht grau und aschgrau, sondern fahl caffeebraun, auf der innern Fahne der äußern Steuerfedern stark ins Rostfarbige fallend, dunkler gewässert. Ein einjähriges Weibchen, welches aber merkwürdig genug am eisleber See genistet hatte und beym Horste erlegt wurde, unterscheidet sich von dem alten dadurch, daß die Kehle rein weißlich gelb, der Kopf gelblich weiß, mit kaum merklich dunklern Schäften, auf dem Hinterkopfe mit mehrern rostgelben, braun in die Länge gestreiften Federn — diese sind nicht mehr vom Jugendkleide her, sondern frisch vermausert — besetzt ist, bis auf den Mittelrücken gelbe, braune in die Länge gefleckte Federn, fast keinen gelben Brustfleck, und eine weniger schöne braune Hauptfarbe hat.

Jugendkleid. Der Schnabel schwärzlich, die Wachs- und Fußhaut matt citronengelb, ins Grünliche ziehend, der Augenstern braun, der Oberkopf und Nacken blaßrostgelb mit kaum merklich dunklern Flecken, der Hinterhals, die Mitte des Oberrückens und die Armknochen gelb mit brauen Längeflecken, die Kehle und ein Feld auf der Brust blaßgelb ohne dunklere Längestreifen, das übrige Gefieder dunkel caffeebraun, auf dem Flügel hin und wieder mit rostfarbigen Federspitzen, der caffeebraune, nur an der Spitze auf der innern Fahne der beyden äußern Steuerfedern etwas rostfarbige, unten grauliche Schwanz schon merklich ausgeschnitten. Ein kaum flügges Weibchen meiner Sammlung hat ein ungewöhnlich großes gelbes Feld auf der Brust, und schon sehr viele, dunkelrostgelbe mit braunen Längeflecken besetzte Federn auf dem Kopfe und Nacken, ein deutlicher Beweis, daß diese Vögel oft sehr bald in die erste Mauser treten, denn mehrere Kiele dieser Federn zeigen deutlich, daß sie frisch sind. Ein Hauptkennzeichen dieser jungen Vögel ist der Mangel des braunen Schildes auf dem Scheitel, welchen die der vorhergehenden haben. Die ausgefärbten Weibchen beyder Gattungen sind am schwersten zu unterscheiden, allein der schwache Zahn, wenig gewölbte Kopf und etwas ausgeschnittene Schwanz bezeichnen unsern Vogel in jedem Alter hinlänglich.

Dieß ist der gewöhnliche Rostweih unsers Vaterlandes, dessen Sitten Nahrung und Fortpflanzung Naumann in der 2ten Ausgabe seines Vogelwerks so gut geschildert hat, daß es unnöthig seyn würde, etwas hinzuzusetzen. Nur so viel bemerke ich noch, daß er an den Ufern des eisleber Sees, bey Merseburg und in Pommern horstet.

Außer diesen beyden schon im Handbuche S. 91, 92 und 93 kurz beschriebenen Gattungen der Rohrweihen erhielt ich vom siebleber See bey Gotha noch eine dritte, welche ich

den Wasserweih, *Circus aquaticus*

nenne; ich bin aber, da ich jetzt nur ein altes Männchen besitze und ein junges Weibchen gestern in den Händen hatte, außer Stand, mehr als diese zu beschreiben. Es ist etwas kleiner als das der vorhergehenden Gattung, durchaus dunkler auf dem Kopfe, dessen Grund gelb ist, sehr stark braun gefleckt, was in einem Streif auf dem Hinterhalse fortgeht und sich dann in das dunkle, röthlich schillernde Braun des Rückens verliert, auf den Armknochen gelb und braun gefleckt, an den Schwungfedern ein geringer aschgrauer Anflug. Der Bürzel rostfarben und braun gemischt. Der Schwanz hat eine Mischung von Grau und Aschgrau; die Steuerfedern sind nehmlich aschgrau, auf der äußern Fahne grau, auf der innern rostgrau eingefaßt, die äußerste grau und rostgrau mit wenig bemerkbaren schwarzgrauen Längestreifen und einem schwärzlichen Flecken vor der Spitze, welche bey den übrigen Federn mehr oder weniger deutlich zu sehen sind, die Kehle ist gelb, der Schleyer sehr deutlich braun und gelblich gefleckt, die Wangen rostbraun, der gelbe Brustfleck mittelgroß mit rostbraunen Spitzenflecken, der übrige Unterkörper dunkelrostbraun, etwas heller gemischt, der Unterschwanz grau, ins Rostfarbige ziehend.

Hierher scheint mir Naumanns Abbildung Tafel 37, 2 zu gehören. Das junge Weibchen ähnelte dem des zunächst vorhergehenden ganz, war aber noch etwas dunkler und hatte kein gelbes Brustschild. Das Hauptkennzeichen dieses Vogels ist der ganz ungewöhnlich platte Oberkopf, — dieser ist auf der gefurchten Stirn ungewöhnlich niedrig, auf dem Scheitel mit einer kaum merklichen Erhöhung versehen — und der hinten sehr breite Schnabel. Durch seinen sehr platten Kopf unterscheidet sich dieser Weih auf den ersten Blick von Nr. 1., mit welchem er den sehr ausgebildeten Schleyer und abgerundeten Schwanz gemein hat; auch machen sie ihre dunkle Körperfarbe und ihre kürzern Zehen kenntlich, und von Nr. 2. ist er außer seiner sehr niedrigen Stirn noch durch die dunkle Körperfarbe, den sehr deutlichen Schleyer und den abgerundeten Schwanz verschieden; auch zeichnet ihn sein kaum bemerkbarer Zahn vor beyden aus.

Er ist selten in Deutschland, vielleicht nur auf dem Zuge daselbst anzutreffen — mein Exemplar wurde im April am siebleber Teich, das junge Weibchen in der Nähe von

das alte Weibchen ihn, ehe er Eyer enthält, entdeckt sieht. An der Unstruth sah ich 2 Nester in geringer Entfernung von einander, aber beyde waren verlassen worden, weil das Weibchen den Revierjäger bey denselben bemerkt hatte. Ich fand darinn 3 bis 6 weiße, ins Grünliche ziehende, inwendig grüne eygestaltige Eyer; nur ein Mal bekam ich eins, welches verloschen bräunlich gefleckt war. Das Weibchen brütet zwar die Eyer allein aus, wird aber vom Männchen während der Brutzeit gefüttert und beym Großziehen der Jungen unterstützt. Das letztere hält sich gern in der Nähe des Horstes auf und scheint seinem Weibchen durch seine Schwenkungen die Zeit verkürzen zu wollen. Als ich einst über den Ettersberg gereist war und in die reichen Roggenfelder am Fuße desselben kam: sah ich einen männlichen Kornweih nicht sehr weit vom Wege herumfliegen, er schwenkte sich in der Luft und schaukelte sich fast immer auf ein und derselben Stelle herum. Ich gieng darauf zu, jagte das Weibchen aus dem schon ziemlich hohen Roggen heraus, und fand das 3 Eyer enthaltende Nest. Hätte ich ein Gewehr bey mir gehabt: so würde es leicht gewesen seyn, beyde Gatten zu erlegen.

Feinde.

Ich kenne wenige, welche ihnen gefährlich wären; nur die Füchse vertilgen zuweilen ihre Brut. Die Krähen, Schwalben, Bachstelzen, Kiebitze und Lachmöven verfolgen die Alten, aber nur, um sie zu necken, oder von ihrem Brutorte zu entfernen. Schmarotzerinsecten und Eingeweide- auch Fadenwürmer plagen sie.

Ihr Nutzen und Schaden

ergibt sich aus ihrer Nahrung.

Jagd.

Man schießt sie beym Horste, beym Uhu, — bey diesem darf man nicht lange warten, sondern muß sie schnell im Fluge herabdonnern — oder wenn man sie in hohen Roggen oder tiefes Gras hat einfallen sehen, und rasch aber vorsichtig darauf zugeht. Am leichtesten gelingt die Jagd, wenn er mit einem Feldhuhne in einer Hecke sitzt; hier kann man ihn oft im Sitzen erlegen, da dieß sonst gewöhnlich nur im Fluge möglich ist. Auch wird er zuweilen beym Absuchen der Schläge im Herbste geschossen.

Der graue Weih, *Circus cinereus* Br. (Falco cyaneus Linn., Falco pygargus Linn. Naumanns Vögelwerk 2te Ausg. Taf. 38. 2.)

Die Flügel bedecken ¾ des Schwanzes, die dunkle Rückenfarbe zieht sich wenig in das Weiß des Bürzels hinein, der Scheitel ist sehr hoch.

Dieser Vogel, welcher immer mit dem Kornweih verwechselt worden ist, ähnelt diesem sehr; allein er ist kleiner, das Männchen mißt 19″ 6‴ in der Länge, wovon auf den Schwanz 9″ 3‴ kommen, und 36″ 6‴ in der Breite, wovon die Flügelspitze vom Buge an 13″ 6‴ wegnimmt. Das Weibchen ist 1″ 6‴ länger und 2″ bis 3‴ breiter als das Männchen.

Das ausgefärbte Frühlingskleid. Das letztere sieht so aus: der kleine stark gebogene, dunkelhornfarbige Schnabel ist am deutlich ausgebogenen Zahne horngelb, die Wachs- und Fußhaut, wie der Augenstern, citronengelb; die Nägel, wie bey allen Weihen, schwarz; der Anfang der Stirn ist weiß, unter und über dem Auge ein weißer Streif, der sich bey dem vorhergehenden nicht findet; über dem Nacken steht ein weißer, schwarzgrau in die Länge gestreifter Fleck; der übrige Oberkörper ist bleigrau, auf den Schulterfedern am dunkelsten; die Schwungfedern haben nicht nur bis zur 6ten, wie beym zunächst vorhergehenden, eine schwarze Spitze, sondern diese ist auch an allen folgenden, selbst an den Schulterfedern nur mattschwarz und bänderartig zu sehen, und zeichnet, da bey dem männlichen Kornweih nur eine Andeutung derselben an den hintern Schwungfern vorkommt, unseren grauen Weih sehr aus. Sie ist aber auch Ursache, daß beym sitzenden Vogel die schwarze Flügelspitze nicht so schön, wie bey dem Kornweih gegen das Bleigrau des Flügels absticht. Diese dunkle Binde auf dem Flügel und die dunkeln Federspitzen auf den Schultern geben unserm Vogel einige Aehnlichkeit mit den beyden folgenden, welche er aber durch seine weit kürzeren Flügel wieder verliert. Der Unterflügel ist weiß, an der Spitze schwarz und in einer Binde an den Spitzen der Schwungfedern 2ter Ordnung schwärzlich; das Weiß des Bürzels ragt bey diesem Weih 14‴, bey dem vorhergehenden nur 8‴ über das Bleigrau des Oberkörpers hervor; der Schwanz ist an den beyden mittlern Steuerfedern dunkel- und schmutzig aschgrau, an der 4ten und 5ten bleigrau, an der 3ten blaß bleigrau, an den beyden äußeren weiß mit grauem Rande; alle Steuerfedern haben 6 schwärzliche Binden bis zur Spitze, wovon die beyden mittelsten nur 1 in der Nähe der Wurzel zeigen. Diese Binden sind regelmäßig, laufen in gerader Linie über beyde Fahnen, zeichnen unsern Weih sehr aus und vermehren seine Aehnlichkeit mit den beyden folgenden. Der deutliche Schleyer, der Vorderhals und Kropf ist bleygrau, was allmählich in das Weiß des übrigen Unterkörpers übergeht. Dieses Weiß hat schwärzliche Schäfte und herz- und pfeilförmige, rostfarbige Querfleckchen. Diese haben mit denen des einjährigen männlichen Vogels des Wiesenweihs (Taf. 40. 2.) in Naumanns Werk viele Aehnlichkeit, fangen aber erst auf der Unterbrust an und sind viel blässer, wie verloschen. Der Unterschwanz ist weißlich mit kaum bemerkbaren dunkeln Querbinden.

Dieses Männchen unterscheidet sich von dem des vorhergehenden 1) durch den kleinern Schnabel und Fuß, 2) den merklich kürzern Flügel, 3) die schwarze Binde an der Spitze der Schwungfedern, 4) den stark und bis an das Ende gebänderten Schwanz, 5) die rostfarbigen Fleckchen auf dem Unterkörper, und 6) den buckelartig vorstehenden Scheitel.

Das alte Weibchen ähnelt dem des Kornweihs sehr; allein außer dem kleinern Körper, dem kleinern Schnabel und den schwächern Füßen, dem hohen Schei-

tel udgl. unterscheidet es sich noch durch den großen weißen Steißfleck und die Schwanzzeichnung. Die 5 äußersten Steuerfedern sind nehmlich rostroth und mit sehr breiten schwarzbraunen Binden besetzt.

Eben diese Unterscheidungszeichen zeichnen auch die jungen Vögel aus.

Ein junges Weibchen meiner Sammlung sieht im Wesentlichen dem von Naumann Taf. 38. 2. abgebildeten dem Kornweih zugeschriebenen Männchen sehr ähnlich, allein der weiße Streif über dem Auge ist kurz und der weiße Ring unter demselben undeutlich, auch ist die Grundfarbe des Unterkörpers sanfter und die Rostfarbe auf dem Flügel matter. Der Unterschied zwischen diesem und dem vorhergehenden Weih in der Größe ist so bedeutend, daß der Unkundige ein junges Weibchen des letztern leicht für ein junges Männchen des erstern halten kann. Dieß ist mir selbst begegnet, bis ich beyde Gattungen unterscheiden lernte.

Aufenthalt.

Dieser Weih scheint einer der seltensten in Deutschland zu seyn, und es ist mir wahrscheinlich, daß er auch in unserm Vaterlande horstet; bis jetzt erhielt ich ihn aber nur auf dem Zuge. Besonders selten scheinen die alten Vögel zu seyn. Ein altes prachtvolles Männchen meiner Sammlung wurde am 30. April 1823 auf einem Fichtenschlage des Oelthales geschossen.

Wie selten dieses ist, sieht man deutlich daraus, daß Naumann S. 395 im 1. Th. seines ausgezeichneten Werks sagt: „die weiße Brust hat oft feine graue Strichelchen, die durch die Federschäfte entstehen; aber nie habe ich an einem dieser Vögel an diesen Theilen Querstreifen bemerkt." Und diese sind doch bey meinem alten Männchen sehr deutlich. Auch seine, Seite vorher gegebene Beschreibung von der Schwanzzeichnung des alten Männchens des Kornweih beweist, daß er kein ausgefärbtes Männchen unsers Vogels gesehen hat. Bey Gotha strich dieser Weih auf den mit Riedern und Feldhölzern abwechselnden Getreidefeldern herum.

Betragen.

In diesem ähnelt er der vorhergehenden außerordentlich. Er hat denselben leichten, schwebenden und schwankenden Flug, bey welchem die Schwingenspitzen viel höher als der Rücken stehen, streicht wie dieser niedrig über den Fluren hin, und durchfliegt in einem Tage große Räume. Er übernachtet gewöhnlich auf den Schlägen in niedrigen Zweigen oder Bäumchen sich verbergend. Er ist sehr scheu und listig, geht wahrscheinlich auf den Uhu und hat seinen Zug im April und May, wie im September und October. Auch in

der Nahrung

scheint er dem vorhergehenden sehr ähnlich zu seyn. Er fängt, indem er niedrig über den Boden hinstreichend die Gegend absucht und sich auf sitzende Vögel und auf kleine Säugthiere herabstürzt, Mäuse und kleine Vögel; ob Frösche, Eidechsen, Blindschleichen udgl., weiß ich nicht.

Die Fortpflanzung

ist mir unbekannt.

Die Jagd und die Feinde, den Nutzen und Schaden

hat er mit dem vorhergehenden gemein.

Der Wiesenweih, *Circus pratorum Br.* (Falco cineraceus auct. Naumanns Vogelwerk Taf. 40. 2. u. 3.)

Die 3te Schwungfeder reicht über alle hinaus bis an oder vor die Spitze des langen Schwanzes; die erste ist so lang als die 6te; die erste Steuerfeder kaum merklich gebändert; der Scheitel buckelartig erhöht.

Dieser Weih ist dem vorhergehenden etwas, dem folgenden aber sehr ähnlich, von sehr schlankem Körper und mit sehr langen Flügeln. Das Weibchen mißt 21" in der Länge, wovon auf den Schwanz 10" kommen, und 47" 6‴ bis 49" in der Breite, wovon die Schwingenspitze 15" 6‴ bis 16" wegnimmt. Das Männchen ist viel kleiner, nur 19" lang und 46" breit; der Schnabel und die Füße des Männchens sind viel kleiner, als die des Weibchens, so daß es an diesen Theilen nur halb so groß, als das Weibchen erscheint.

Das alte Männchen. Der Schnabel ist schwarz, nach der Wachshaut zu lichter, der Augenstern, die Wachs- und Fußhaut, wie der Augenliedrand citronengelb, der Schleyer sehr deutlich, der ganze Oberkörper dunkel bleigrau, auf dem Mantel schwarzgrau gefleckt, der ausgebreitete Flügel mit 2 schwärzlichen Binden, von denen aber die hinterste von den Flügeldeckfedern verborgen wird; die Schwingenspitze, weil die 6 ersten Schwungfedern durchaus, und die beyden folgenden an der Spitze schwarz sind, ganz schwarz; der Bürzel weiß und bleygrau, gemischt; der aschgraue Schwanz hat auf der innern Fahne seiner Steuerfedern und auf der ganzen äußern Weißlich, mit wenig bemerkbaren schwarzgrauen Querbinden, welche nach außen hin ins Rostfarbige fallen und an der ersten kaum bemerkbar sind. Der Unterflügel ist weiß, an der Spitze schwarzbraun, an den längsten Unterflügeldeckfedern mit aschgrauen Querbinden, an den mittlern mit rostgelben Längeflecken geziert; der Schleyer ist dunkel bleygrau, der Vorderhals, Kropf und die Oberbrust schön bleygrau mit schwärzlichen Schäften, der übrige Unterkörper weiß mit schmalen rostrothen Längeflecken und Schaftstreifen; der Unterschwanz weißlich mit kaum bemerkbaren dunkeln Querflecken.

Dieses alte Männchen ist in Brehms Beyträgen zur Vogelkunde als Falco cineraceus Mont. 1. Th. S. 270 2c. sehr weitläufig beschrieben.

Das alte Weibchen. Bey diesem muß ich erst einen Schreibfehler in meinem Handbuche S. 96 berichtigen. Es heißt dort von ihm: Es ähnelt dem des Kornweihs, hat aber über und unter dem Auge Weiß und auf dem Unterkörper lebhaft rostrothe Flecken. Es muß aber heißen, und auf dem Unterkörper am Vorderhalse auf lebhaft rost-

gelbem Grunde braune Längeflecken, welche auf dem Kropfe lebhaft rostroth werden, und auf der Oberbrust ganz verschwinden.

Ein altes Weibchen meiner Sammlung sieht im Frühlingskleide so aus: der Schnabel ist bleyblau, an der Spitze schwarz; die Wachs- und Fußhaut, der Augenstern u. Augenliedrand citronengelb, die Stirn und der Oberkopf hellbraun mit rostfarbigen Federrändern; über und unter dem Auge ein weißer Streif, hinter dem Auge ein dunkelbrauner Strich, unter dem untersten weißen Augenstreif und über dem Schleyer ein dunkelbrauner breiter Halbkreis; der Schleyer schön rostgelb, was gegen die dunkle Farbe über und die dunkeln Flecken unter ihm sehr absticht; der Nacken ist gelblich weiß, braun gestreift; der übrige Oberkörper erdbraun, am Hinterhalse mit deutlichen, übrigens mit undeutlichen rostgelben Federrändern, an den Schwungfedern mit kaum bemerkbaren dunkeln Querbinden, welche beym zusammengelegten Flügel gar nicht sichtbar sind; der Unterflügel am Handgelenke und an den längsten Deckfedern desselben weiß und schwärzlich gebändert, übrigens schwarzgrau vorn mit einer aschgrauen Binde, an den längsten Unterflügel-Deckfedern schwarzgrau mit hellern Spitzen, an den andern rostgelb mit dunklern Schaftflecken; der weiße Bürzelfleck bey unversehrten Federn über 1″ lang; der Schwanz dunkel rostgelb, nach der Mitte hin bräunlich grau, mit 5 dunkelbraunen Binden, **von denen auf der äußern Steuerfeder nur die letztere deutlich ist, die übrigen kaum angedeutet sind**; der Vorderhals ist dunkelrostgelb mit erdbraunen Längeflecken, welche auf dem Kropfe rostbrauner werden und auf der Oberbrust verschwinden, so daß der übrige Unterkörper rein und schön rostgelb erscheint; der Unterschwanz ist matt rostgelb, an den Seiten rein, in der Mitte mit dunkelbraunen breiten Querbinden. —

Von diesem Weibchen haben wir noch keine vollständige Beschreibung, auch von Naumann nicht; ja ich zweifle sehr, daß er ein solches je gesehen hat. Er spricht zwar in seinem Werke von dem alten Weibchen; allein er beschreibt es, als dem jungen Männchen sehr ähnlich; allein das eben beschriebene zeichnet sich durch **die dunkeln Längeflecken am Vorderhalse sehr aus**; auch ist die Grundfarbe des Ober- und Unterkörpers stets blässer. —

Das von Naumaun Taf. 40. 2. abgebildete Männchen halte auch ich für eins im mittlern Kleide, und da diese Abbildung sehr schön ist, glaube ich eine Beschreibung desselben ersparen zu können, welche ich überdieß nicht nach einem eignen Exemplar zu geben im Stande wäre.

Jugendkleid.

Der Schnabel ist schwärzlich, der Schnabelwinkel, die Wachs- und Fußhaut citronengelb, der Augenstern hellbraun, der Augenliedrand grünlichgelb; vor und hinter dem Auge ein dunkelbrauner Fleck, über und unter demselben ein weißer Streif, unter dem letztern ein breiter dunkelbrauner Halbkreis; gegen diesen sticht der hell- und hochrostfarbige Schleyer sehr ab; die Stirn ist weißlich, der Oberkopf braun mit hellrostfarbigen Federrändern, der Nacken hellrostfarben, ins Rostgelblichweiße mit braunen Schaftflecken; der Oberkörper schön braun mit seidenartigem Glanze und hellrostfarbigen Spitzenkanten, welche an den längsten Schwungfedern sehr ins Weißliche fallen; der Unterflügel fast wie bey dem alten Weibchen; allein die kurzen Unterflügeldeckfedern sind hell- und hochrostfarben, nur einige mit braunen Längeflecken, der weißliche, rostfarben bespritzte Bürzelfleck über 1″ lang; der Schwanz hellrostroth, nach der Mitte hin graubraun mit 4 bis 5 breiten schwarzbraunen Querbinden, welche auf den beyden mittlern Steuerfedern kaum zu sehen, und auch **an der äußersten, die letzte ausgenommen, kaum angedeutet sind**. Der Unterkörper ist, die weißliche Kehle ausgenommen, hell- und hochrostroth, **ganz ungefleckt**; der Unterschwanz rostgrau weißlich, an den Seiten rein, in der Mitte mit breiten schwärzlichen Querbinden.

Das Männchen hat zuweilen noch höhere Farben als **das Weibchen**. Naumanns Abbildung des jungen Vogels Taf. 40 3. ist recht gut; allein die längsten Schwungfedern sind verzeichnet; denn auf der Abbildung sieht man 5 Absätze der Schwungfedern 1ster Ordnung über die der 2ten vorstehen, allein in der Natur ragen nur 4 über die der 2ten hinaus.

Bey den jungen Weibchen reichen die zusammen gelegten Flügel bis 2″ vor die Schwanzspitze. Das Eigenthümliche dieser Gattung in allen Kleidern ist außer **dem hohen, buckelartigen Scheitel der große weiße Bürzelfleck und die fast ganz ungebänderte erste Steuerfeder; auch sind die Zehen länger und der Schwanz ist mehr abgerundet als bey dem folgenden.** Von dem vorhergehenden unterscheidet ihn, außer der Zeichnung, der lange Flügel und schlanke Körper.

Ueber den innern Bau sieh in Brehms Beyträgen Band 1. S. 275 — 277.

Aufenthalt.

Er bewohnt die mit Wiesen, Riedern, Sümpfen und Getreidefeldern bedeckten Ebenen des östlichen und südlichen Europas, ist aber viel seltener, als der **Kornweih**, in unserm Vaterlande nur sehr einzeln anzutreffen. Daß er in Thüringen horstet, weiß ich gewiß. Wenigstens lebt er in wenigen Paaren daselbst, namentlich in der Gegend von Merseburg. In Gegenden, welche keine weiten Ebenen haben, findet man ihn nicht, in gebirgigten nicht einmal auf dem Zuge. Bey Gotha, Weimar und Auma im Voigtlande wurde er auf der Wanderung erlegt. Er kommt in der letzten Hälfte des Aprils an, zieht im Anfang des Mai noch durch, und geht im September wieder von uns weg. Auf dem Zuge besucht er auch die Schläge, auf denen sehr junges Holz steht. Daß dieser **Weih** wirklich in der letzten Hälfte des Aprils bey uns erst eintrifft, beweist ein am 30. April 1830 drey Stunden von hier geschossenes altes Weibchen, und seinen zeitigen Weggang zeigt ein junges Weibchen meiner Sammlung, welches am 18. Sept. bey der Krähenhütte erlegt wurde.

Betragen.

Er ähnelt in ihm den beyden vorhergehenden gar sehr. Auch er bringt fast den ganzen Tag mit Fliegen zu, und

ruht nur selten im Schilfe, hohen Grase und Getreide oder auf einer Erhöhung frey sitzend aus. Er trägt im Fliegen die Schwingenspitzen noch höher, als die beyden vorhergehenden, und schwimmt mit geringer, oft lange ausgesetzter Flügelbewegung leicht und schön durch die Luft niedrig über den Fluren hin.

Da das ganze Gewicht des Weibchens nur 24 bis 27 Loth und seine Flügelbreite oft 48" beträgt: so läßt sich schon daraus beurtheilen, wie ungewöhnlich leicht sein Flug seyn muß. Er sucht, wie der Kornweih, seinen ganzen Bezirk ab, und macht in einem Tag, trotz seines langsamen Fluges, eine weite Reise in einem Tage. Er sezt seine Streifereyen bis lange nach Sonnenuntergang fort, und geht spät zur Ruhe — auch er ist halbe Eule, — welche er auf der Erde im Gebüsche, hohen Grase, Getreide, Schilfe oder Rohre hält. Er ist eben so scheu und listig, wie der Kornweih, und beträgt sich beym Uhu eben so, wie dieser.

Nahrung.

Auch in dieser ähnelt er dem Kornweih sehr: er fängt eine Menge kleine Säugthiere und Vögel, besonders solche, welche sich auf der Erde aufhalten. Hamster, Mäuse, junge Hasen, Lerchen, Wachteln, kleine Sumpf- und junge Wasservögel, Vogeleyer und große Insecten erhascht und verzehrt er wie der Kornweih; ja er wagt sich zuweilen an ziemlich große Vögel; denn das am 30. April 1830 geschossene Weibchen meiner Sammlung hat eine Elster im Magen und Kropfe.

Fortpflanzung.

Auch in dieser ähnelt er dem Kornweih ganz; sein Horst steht in hohem Roggen, Riedgrase, Schilfe, Rohre, Gebüsche, Repse udgl., und ist dem des Kornweihs sehr ähnlich. Dasselbe gilt von den 3 bis 6 Eyern, welche denen des Kornweihs in der Farbe und Gestalt gleichen, aber gewöhnlich etwas kleiner, auswendig weiß, inwendig grün sind.

Die Feinde

hat er mit dem Kornweih gemein.

Die Jagd

ist eben so wie bey diesem; er ist scheu und vorsichtig, und muß beschlichen werden. Am leichtesten bekommt man ihn beym Horste, wenn man sich versteckt anstellt. Bey der Krähenhütte erscheint er nur zuweilen.

Den Nutzen und Schaden

hat er auch mit dem Kornweih gemein. Den Bruten wird er sehr nachtheilig, eben so den jungen Hasen, welche er in einem großen Umfange aufsucht. —

Der aschgraue Weih, *Circus cineraceus Br.* (Falco cineraceus Mont. Naumanns Vogelwerk 1. Th. Taf. 40. 1. Brehms Handbuch Taf. VI. 3.)

Die 3te Schwungfeder reicht weit über die andern hinaus bis an oder vor die Spitze des langen Schwanzes, die 1ste ist gewöhnlich * fast so lang als die 5te, die erste Schwanzfeder sehr stark gebändert, der Scheitel platt.

Dieser Weih ist dem vorhergehenden sehr ähnlich, aber noch schlanker, und auch etwas länger und breiter. Das Männchen ist gewöhnlich 20" lang, wovon auf den Schwanz 10" kommen, und 47" breit, wovon die Flügelspitze vom Buge an 15" wegnimmt. Das Weibchen ist 2" länger und 3" breiter.

Das ausgefärbte Männchen. Der Schnabel ist schwarz, nach der Wachshaut zu lichter, der Augenstern, der Augenliedrand, die Wachs- und Fußhaut citronengelb, der Schleyer wenig deutlich, der ganze Oberkörper dunkel bleygrau, auf dem Mantel schwarzgrau gefleckt, der ausgebreitete Flügel mit einer schwarzen Binde, bey dem vorhergehenden ist die Binde doppelt — die Schwingenspitze, weil die 6 ersten Schwungfedern durchaus, die 7te und 8te nur an der Spitze schwarz sind, ganz schwarz. Der Bürzel bleygrau mit durchschimmerndem Weiß; der Unterflügel ist weiß, an der Spitze schwarz, die Unterflügeldeckfedern des Handgelenks weiß mit schwarzen Querbinden, die meisten Schwungfedern mit einer sichtbaren schwarzen Querbinde, ihre Unterflügeldeckfedern weiß, mit rostrothen Querbinden, die Steuerfedern aschgrau, die mittlern oft sehr schmutzig und ungebändert, die folgenden mit nach außen hin zunehmendem Weiß auf der innern Fahne mit 5 breiten, dunkeln Querbinden, welche hinten rostroth, vorn schwarzgrau, an der äußern ganz rostroth und sehr deutlich sind; die Stelle unter den Augen fällt ins Weißliche auf bleygrauem Grunde, die Kopfseiten, der Vorderhals, Kropf und die Oberbrust sind rein bleygrau, der übrige Unterkörper ist weiß mit sehr in die Augen fallenden hoch rostrothen Längsflecken, der Unterschwanz weißlich mit rostrothen und schwarzgrauen durchschimmernden Querbinden.

Dieses ausgefärbte Kleid unterscheidet sich, außer dem platten Schädel, den längern Flügeln, den anders gestalteten Schwungfedern und dem weniger abgerundeten Schwanze, 1) durch die viel deutlichern rostrothen Flecken des Unterkörpers, welche bey Nr. 1. auf der Unter-, bey Nr. 2. auf der Oberbrust anfangen. 2) Den Mangel der 2ten schwärzlichen Flügelbinde, und 3) die sehr deutl. Schwanzfedern auf der äußersten Steuerfeder, welche bey unserm Vogel gerade auf diesem am deutlichsten bey dem vorhergehenden am undeutlichsten und überhaupt kaum bemerkbar sind.

Das mittlere Kleid des Männchens. Der Oberkörper schmutziger und tiefer grau, als im ausgefärbten, auf dem Kopfe und Nacken mit rostrothen Federrändern. Der Schwanz besonders an den mittlern Steuerfedern schmutziger und dunkler, als beym alten, der Unterkörper

* Bey einem jungen Weibchen meiner Sammlung ist dieß nicht der Fall.

weißlich, am Vorderhalse rostgelblich mit sehr deutlichen, breiten hochrostrothen Flecken.

Dieses mittlere Kleid unterscheidet sich außer den beym ausgefärbten Kleide angegebenen allgemeinen Kennzeichen durch die breiten Binden auf der äußersten Steuerfeder, die einfache Flügelbinde und die sehr großen hochrostrothen Flecken; denn diese sind bey Nr. 1. klein.

Das Jugendkleid ähnelt dem der vorhergehenden Gattung ganz, allein bey den Stücken meiner Sammlung ist der Oberflügel stärker rostfarben gerändert, der Unterkörper blässer hochrostfarben, und die äußere Steuerfeder, welche bey der vorhergehenden bis zum Spitzenbande fast rein hellrostfarben ist, hat 5 breite schwärzliche Querbinden. Diese letztern sind auch das Hauptunterscheidungszeichen des alten Weibchens. Ein Hauptkennzeichen unseres Vogels sind auch noch die kurzen Zehen. Ueberhaupt ist es merkwürdig, wie die Zehenlänge der 4 eben beschriebenen Gattungen Weihe abnimmt; Circus cyaneus hat die längsten Zehen; bey C. cinereus werden sie kürzer, bey C. pratorum noch kürzer, bis sie endlich bey C. cineraceus auffallend kurz erscheinen.

Die beyden oben angeführten Abbildungen sind sehr deutlich und kenntlich.

Er bewohnt ähnliche Orte, wie die 3 vorhergehenden, kommt bey Dessau, Weimar und in Westphalen vor; ich erhielt ihn durch meinen theuern Freund Lädecker in Witten bey Dortmund und aus der Gegend von Weimar — und ähnelt in seinen Sitten, seiner Nahrung und Fortpflanzung den vorhergehenden. Da seine Flügel ganz außerordentlich lang sind: so ist sein Flug noch leichter als bey dem zunächst vorhergehenden, und er zeigt die Weihgestalt in höchster Ausbildung.

Die Eulen, *Strigidae Leach.*

Ein Schneekauz, *Noctua nyctea Cuv.*, wurde zwischen Altenburg und Ronneburg geschossen, und befindet sich in der Vogelsammlung des Herrn Hegereuters zu Schmöln.

Der plattköpfige Nachtkauz, *Nyctale planiceps Br.* (*Strix dasypus Bechst.*) wurde am 5. Januar 1832 auf dem aumaer Reviere, 3 Stunden von hier, geschossen. Er zeigte die dieser Sippe eigenthümliche Furchtlosigkeit vor den Menschen auf eine recht auffallende Weise. Bey einem Treibjagen wurde er von dem 13 Jahre alten Sohne des Herrn Oberförsters Heerwart Namens Otto bemerkt. Er war wahrscheinlich durch den ungeheuern Lärm der Jagd aus seinem Schlupfwinkel hervorgescheucht worden, und hatte sich auf eine kleine Kiefer ganz frey hingesetzt. Die Menschen giengen ihm abermals zu Leibe, und dennoch flog er nur eine kleine Strecke weiter. Jetzt ruft der junge Heerwart seinen Vater herbey, läßt sich von ihm die Flinte geben und schießt den Kauz herab. So hatte also dieser Vogel ausgehalten. Als ich ihn untersuchte — er gehört zu den seltenen Vögeln in unserm Vaterlande — fand ich ihn weiblichen Geschlechts von sehr bedeutender Größe. Er bestätigte alle die bey dieser Gattung S. 113 und 114 im Handbuche angegebenen Kennzeichen', nehmlich den niedrigen Scheitel und das niedrige, aber breite Ohr.

Die Zergliederung ergab Folgendes: Der Körper ähnelt dem der verwandten Gattungen; die letzte falsche Rippe liegt unter, die vorletzte am Ende der Brust; das Herz, die Lunge, Leber udgl. nicht ausgezeichnet. Die Speiseröhre sehr weit, der drüsige Vormagen und häutige Magen groß. Der letztere enthielt eine Waldmaus, die Gedärme mittelweit, 18″ lang, mit 2 gleich großen, oben sehr erweiterten 2″ langen, 1″ 6‴ vom After entfernten Blinddärmen. —

Die Luftröhre ist unausgeblasen breiter, als hoch, fast durchgehends gleich weit, am untern Kehlkopfe plötzlich und noch ein Mal so breit, mit stark vorstehendem letzten Ringe des Hauptstammes, und hohen, nach unten merklich niedrig werdenden, schmalen Aesten, deren oberster Ring bogenförmig ist. Alle Ringe sind wenig hart. Das Merkwürdigste bey allen Vögeln dieser Sippe ist das Gabelbein, welches nach der Spitze hin in Sehnen übergeht.

Schon bey Nyctale pinetorum et abietum ist dieß bemerkbar, am deutlichsten aber bey unserer Nyctale planiceps. Der wirkliche Knochen des Gabelbeins ist nur ein Anfang (Rudiment) — seine ganze Länge beträgt nur 3½‴ —; alles Uebrige ist Sehne. Der Grund dieser merkwürdigen Erscheinung scheint mir folgender zu seyn. Die Nachtkäuze, meine Sippe Nyctale zeichnen sich durch ihren ungeheuern Rachen und ihre sehr weite Speiseröhre aus. Beyde sind selbst als Eulenrachen und Eulenschlund ungewöhnlich groß; sie verschlingen auch ungeheuere Stücke von Mäusen, kleine Mäuse sogar ganz. Diese Speise würde aber, wenn das Gabelbein gewöhnlich gebildet, d. h. knöchern wäre, von demselben aufgehalten werden. Da aber dieses gerade da, wo die Speise durchgeht, aus Sehnen besteht: so geben diese nach und lassen große Stücke durch. Höchst merkwürdig, aber leicht begreiflich ist es, daß Nyctale planiceps das breiteste Ohr und am Gabelbeine am meisten unter allen 3 verwandten Gattungen Sehne hat.

Dieser Kauz ist der nördlichste und frißt unter den nahen Verwandten am meisten, vielleicht nur Mäuse; die andern verzehren auch Insecten, besonders große Käfer; bey unserer Nyctale planiceps aber fand ich nie etwas anderes, als Mäuse im Magen. Wer sieht nicht auf den ersten Blick, wie höchst zweckmäßig gerade für diese Nahrung ihr Ohr und Gabelbein eingerichtet ist. Der hintere Theil des Ohrs steht wie eine Gehörmuschel vor, und vernimmt deßwegen das geringste Geräusch einer Maus so sicher, daß diese gewöhnlich verloren ist. Auch das Verzehren derselben wird dem Kauze leicht durch die oben bemerkte Einrichtung des Gabelbeins. Wie groß ist der, welcher alles dieß so wunderbar und weise eingerichtet hat! Derjenige Kauz, welcher am meisten Mäuse verzehrt, ist auch am zweckmäßigsten für diese Beute gebaut.

Ein Männchen von Nyctale abietum wurde am 1. November 1830 in einem Fichtenwalde, eine Stunde von

hier gefangen und mir überbracht. Ich habe, wenn ich mich nicht irre, schon früher angeführt, daß diese Käuze von Jahr zu Jahr in unsern Wäldern seltner werden. Die hohlen Bäume verschwinden immer mehr, und mit ihnen die in ihnen nistenden Vögel. —

Der großköpfige Baumkauz, *Syrnium macrocephalon Boje* (*Strix macrocephala Meisn.*)

Brütet wirklich in der hiesigen Gegend. Wenigstens ziehe ich den oft als Strix aluco aufgeführten grauen Vogel hieher. Meisner sagt zwar von seiner Strix macrocephala, die 3te und 4te Schwungfeder seyen die längsten; allein ich habe nicht nur bey den Eulen, sondern auch bey vielen andern Vögeln die Bemerkung gemacht, daß die Gestalt der Schwungfedern sich nicht immer so ganz gleich bleibt. Ich besitze ein Syrnium macrocephalon, auf welches Meisners Angabe ganz paßt, und 2 andere, welche diesem täuschend ähnlich sind, aber bey denen die 4te und 5te Schwungfeder über die andern vorstehen. Soll man diese Vögel von dem andern, ihnen so ganz auch in der Schädelbildung ähnlichen Kauze trennen? Sie gleichen einander zu sehr. Sollte ich mich in Bestimmung des großköpfigen Kauzes Meisners irren: so ist doch so viel gewiß, daß wir 3 Gattungen dieser Baumkäuze in der hiesigen Gegend haben.

Dieser großköpfige Baumkauz zeichnet sich von den beyden folgenden aus:

1) Durch die dunkle, gar nicht ins Rostbraune, oder Rostrothe ziehende Hauptfarbe; 2) den kurzen, nur abgerundeten Schwanz; dieser mißt bey unserm Vogel nur 7″ 3‴ bis 9‴. 3) Den platten Oberkopf, auf welchem der Scheitel niedriger steht, als die Hinterstirn. Die Abbildung in Brehms Handbuche Taf. VIII. 4. stellt diesen Vogel recht gut dar; gewöhnlich ist aber die Hauptfarbe bräuner, und zieht am Vorderkörper nicht so sehr in das Rostbraune. Die Nägel fallen bald ins Weißliche, bald sind sie rein schwarz. Beyde Geschlechter weichen in der Zeichnung wenig ab; doch sind die Männchen gewöhnlich am Vorderkörper weniger gefleckt, als die Weibchen. Das Jugendkleid kenne ich nicht.

Ein Hauptmerkmal dieser Gattung ist die rein braune, gar nicht in das Rostbraune ziehende Farbe des Schwanzes.

Im Betragen ähnelt dieser Kauz dem gewöhnlichern Nacht- und Brandbaumkauze, Syrnium aluco et stridulum ganz. Er ist eben so lichtscheu, sitzt bey Tage gern in einem Winkel seines Behältnisses, in der Freyheit gewöhnlich in einem hohlen Baume, ist gegen das Tageslicht so empfindlich, daß er in demselben mit ganz kleinem Augapfel und wenig geöffneten Augen dasitzt, oft die Nickhaut über die Augen zieht und ganz schläfrig aussieht. Abends aber zieht er die Augenlieder ganz zurück, der Augapfel vergrößert sich auffallend, und sein ganzes Wesen zeigt die größte Munterkeit. Wenn er böse gemacht wird: knackt er mit dem Schnabel und sträubt alle Federn, indem er die Flügel halb ausgebreitet und aufgehoben trägt. Hierinn ähnelt er den andern Eulen sehr. Wenn er aus seinen Schlupfwinkeln hervorgekommen ist, fliegt er niedrig und sicher auf den Schlägen herum, und sucht sie sorgfältig ab. Er ist aber immer vorsichtig, und auch bey Tage so scheu, daß er selten schußgerecht aushält.

Seine Hauptnahrung besteht in Mäusen — ich fand nur ihre Ueberreste im Magen, — welche er auf den Schlägen, freyen Plätzen und auf den an die Wälder grenzenden Felder fängt.

Er horstet im April in hohlen Bäumen, wie die verwandten Arten, und legt 3 bis 4 große, denen des Syrnium aluco ähnliche Eyer. Er sitzt außerordentlich vest auf den Eyern. Im April 1831 erhielt ich ein Weibchen, welches in einer hohlen Eiche, die gefällt wurde, sein Nest hatte, sich durch das Sägen und Hacken und das Gespräch der Holzhacker nicht von demselben verscheuchen ließ, und durch das Umfallen des Baumes so betäubt worden war, daß es nur wenige Schritte weit fliegen konnte und leicht ergriffen wurde.

Die Gewißheit, ob der eben beschriebene Vogel Meisners Strix macrocephala ist oder nicht, kann nicht anders als durch genaue Vergleichung des Vogels dieses berühmten Naturforschers mit andern erlangt werden.

Der Nachtbaumkauz, *Syrnium aluco Boje.*

steht zwischen dem vorhergehenden und folgenden mitten inne, und unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch den etwas höhern Scheitel — dieser hat mit der Hinterstirn gleiche Höhe — den um 11‴ bis 12‴ längern Schwanz, und die weniger rein graubraune Farbe. Naumann vereinigt diesen und den folgenden mit einander, und behauptet, die fuchsrothen Stücke unsers Syrnium stridulum sey der junge Vogel von seiner Strix aluco, und zwar das junge Weibchen; denn die Männchen trügen dieses fuchsrothe Kleid nicht. Sieh Naumanns Vögelwerk I. Th. S. 476, wo es heißt: „Männchen und Weibchen unterscheiden sich im Gefieder nicht so sehr im Alter, als vielmehr in jüngern Jahren. Diesem zu Folge kann man die jungen Männchen leicht mit den alten Weibchen verwechseln. Der Grund ist beym Männchen jederzeit lichtgrau, in der Jugend mit Rostbraun überlaufen, im Alter am hellsten, fast weißgrau. Beym Weibchen ist er aber in der Jugend hell fuchsroth mit zunehmendem Alter schwächer und im hohen Alter jederzeit rothgrau und dann schwer vom Männchen zu unterscheiden. Das Weibchen ist auch jederzeit etwas größer und dicker, als das Männchen."

In dieser ganzen Schilderung ist, obgleich Naumann behauptet, es genau zu wissen, nur das Unterscheidungszeichen der Größe beyder Geschlechter richtig. Er sagt S. 477, um dieser Bestimmung noch mehr Kraft zu geben: „Daß diese fuchsrothen Vögel junge Weibchen, die röthlichbraunen junge Männchen, die röthlichgrauen alte Weibchen, und diejenigen, welche in einiger Entfernung mehr hellgrau aussehen, alte Männchen sind, hat sich nur durch eine vielfache Section alter und junger Individuen bestätigt."

So gewiß dieß scheint: so unwahr ist es dennoch. Ich bemerke darauf Folgendes: das Hauptunterscheidungszeichen zwischen beyden Geschlechtern ist allerdings die Größe, welche sich bey ausgestopften Vögeln vorzüglich in der Länge der Flügel und Größe der Zehen und Nägel zeigt; die Männchen haben nehmlich auffallend kleinere Füße.

Daß es ganz fuchsrothe Männchen gibt, — diese gehören zu Syrnium stridulum Br. — zeigen 2 Männchen meiner Sammlung, ein 3/4jähriges und ein wenigstens 1½ Jahr altes. Die nur ein Mal vermauserten Vögel dieser Art sind nehmlich, wie viele andere schon im ersten Winter ihres Lebens an den abgeriebenen Schwingenspitzen, besonders an den vorn abgestoßenen Steuerfedern zu erkennen. Diese leiden um deßwillen so sehr, weil sie noch vom Neste her sind. Sie haben als Nestfedern weniger Dauer, als die später wachsenden, und werden auch um deßwillen im Winter eher schadhaft, als die der alten Vögel, weil sie schon im May hervorbrechen, also wenn der Winter kommt, viel länger, als bey diesen gestanden haben. Daß es also hellfuchsrothe junge und alte Männchen gibt, leidet keinen Zweifel. Allein auch das ist ganz unrichtig, daß **es keine braunen jungen Weibchen gebe.** Um der Sache auf den Grund zu kommen, hielt ich drey ausgenommne Junge eines Nestes, welche ich nebst dem alten Weibchen aus einem hohlen Baum bekam, lebendig. Dieses alte Weibchen fällt so weit in das Fuchsbraune, als dieß bey Syrnium aluco vorkommt. Zwey ihm gehörende Junge, auch 2 Weibchen, ernährte ich, bis sie die wahren Federn erhielten. Das eine von ihnen ähnelt dem alten Weibchen ganz, und fällt besonders auf dem Oberkörper in das dunkle Fuchsrothbraune. Das andere ist so grau, als Syrnium aluco nur vorkommt; das dritte ein Männchen fällt ebenfalls stark ins Graue. Hieraus sieht man deutlich, daß die jungen Weibchen dieser Gattung oft eine ganz graue Farbe haben, welche Naumann dem alten Männchen zuschreibt. Allein auch das zunehmende Alter bewirkt keine Veränderung in der Farbe. Ich erhielt ein altes Weibchen, welches auf den Eyern ergriffen worden war, lebendig.

Seine Hauptfarbe fiel so sehr in das Fuchsrothbraune, als es bey S. aluco nur vorkommt. Ich steckte es in ein Behältniß, um die Mauser abzuwarten; diese erfolgte, bewirkte aber keine Veränderung in der Zeichnung.

Alle diese Beobachtungen beweisen meine schon in den Beyträgen 1. Bd. S. 322—332 aufgestellten Behauptungen, daß Naumann sich in der Bestimmung des Farbenkleides dieses Kauzes irre.

Allein damals wußte ich noch nicht, daß die fuchsrothen Vögel eine besondere Gattung [a]usmachen. Spätere Beobachtungen aber haben mich vollkommen davon überzeugt. Dieser

Brandbaumkauz, *Syrnium stridulum*, unterscheidet sich von dem Syrnium aluco 1) **durch den etwas höhern Scheitel,** 2) **die fuchsrothe Farbe,** 3) **die etwas geringere Größe,** 4) **die andere Stimme.** Das Letztere sagt schon Wolf, er glaubte aber, da er, wie ich und viele diesen **Brandbaumkauz** zu S. aluco rechneten, diese verschiedene Stimme sey Folge des verschiedenen Geschlechts dieser Vögel, was aber nicht der Fall ist. Das in die Augen fallendste Kennzeichen ist die **hell fuchsrothe Hauptfarbe,** welche selbst gegen die braunrothesten Vögel der vorhergehenden Gattung (subspecies) sehr absticht, und sich vom langen Dunenkleide an — Anfangs ist der Vogel weiß — bis in das späteste Alter zeigt. —

Die Waldohreule, *Otus sylvestris Br.* (*Strix otus Linn.*)

Zu Anfang des Junius 1831 wurden mir 2 junge, fast flügge Ohreulen dieser Gattung überbracht, und zugleich wurde gemeldet, daß noch eine auf dem Horstplatze herumfliege. Ich ließ mir die Stelle — sie ist ½ Stunde von hier entfernt und dieselbe, von welcher ich oben bemerkt habe, daß in einer Entfernung von 300 Schritten außer dem Horste dieser **Eule** noch der **eines Baum- und Thurmfalken** stand — genau beschreiben, und gieng am 7ten Juny Abends dahin. Es war ein sehr kalter Abend, und der ganz durchnäßte Boden machte den Aufenthalt an demselben im Freyen sehr unangenehm. Die Sonne war lange untergegangen und die Dämmerung schon eingebrochen; allein noch hörte ich nichts von **den Eulen.** Schon glaubte ich, daß ich den rechten Ort verfehlt hätte, oder daß die junge **Eule** nicht mehr vorhanden sey, als diese ihren mir wohl bekannten, scharfen und durchdringenden, wie **ih, ih** klingenden Ton hören ließ. Nun fand ich sie bald. Sie saß auf den Aesten einer gefällten Kiefer nicht hoch über dem Boden.

Es war mir sehr merkwürdig, das Betragen derselben zu beobachten. Zwar hatte ich diese **Eulen** schon oft zahm gehabt und auch schon mehrmals in der Freyheit beobachtet; allein die erstern zeigten sich in meiner Gegenwart doch nicht so frey, und die letztern saßen so hoch, daß ich nicht im Stande war, jede Bewegung zu sehen. Dieß war aber bey der oben erwähnten der Fall; denn ich stellte mich nahe genug, um jede Bewegung bemerken zu können. Sie zeigte sich ganz affenartig. Bald streckte sie sich und legte ihr Dunenkleid knapp an, so daß sie recht schlank aussah; bald trug sie ihr Gefieder locker, und hatte das Ansehen eines Federklumpens. Sie bückte sich nieder, und richtete sich auf, drehte den Kopf bald rechts, bald links, nickte, hob die Flügel und bewegte sich bey jedem Schrey stark vorwärts. Sie blieb lange Zeit auf einer Stelle und flatterte nur manchmal von einem Aste zum andern, offenbar, um desto früher die Eltern zu sehen. Es läßt sich leicht begreifen, warum diese **Eule** viel später, als gewöhnlich, zu schreyen anfieng. Sie war offenbar weniger hungrig, als gewöhnlich; denn sie bekam, da sie das einzige Junge war, natürlich mehr Futter, als früher, da ihre beyden andern Geschwister noch lebten. Diese Nahrung hielt lange nach, und deßwegen war die junge **Eule** beym Einbruche des Abends zu wenig hungrig, als daß sie bald nach Futter hätte schreyen sollen. Nur als mit Einbruch der Nacht dieses nicht gebracht wurde, schrie sie rasch hinter einander. —

Die Alten verriethen ihre Nähe durch ein besonderes Fauchen, welches eins nach dem andern hören ließ. Es

lang sehr sonderbar, und man bemerkte deutlich, wie eins dem andern mit diesem Fauchen antwortete. Da das Weibchen meine Gegenwart bemerkte: stieß es ein Paar Töne aus, welche wie wa wa klangen, schnell einander folgten und einige Male wiederholt wurden. Sobald dieses wa wa ertönte, verstummte das Geschrey des Jungen sogleich, woraus man deutlich sieht, daß es Warnungsruf ist; das Männchen ließ an diesem Abende von dem wa wa nichts hören. Sobald aber das Junge die Warnung der Mutter vergessen hatte und wieder zu schreyen anfieng: wurde das wa wa wiederholt und that dieselbe Wirkung. Immer hoffte ich, eins der Alten sollte sich dem Jungen und auch mir schußgerecht nähern; allein umsonst. Beyde hielten sich, ob ich sie gleich mehrmals hin und her fliegen hörte — so leicht ihr Flug ist, so bemerkbar ist dennoch ihr Aufsitzen für ein feines Ohr — immer sorgfältig außerhalb der Schußweite, und zwar so, daß das Männchen auf der einen und das Weibchen auf der andern Seite seines Jungen saß, um dieses von allen Seiten zu decken. So hatte ich denn hinter einem Baume verborgen, und um weniger bemerkbar zu seyn, sitzend auf dieser Stelle zugebracht, bis die Nacht völlig eingebrochen war. Jetzt schüttelte mich aber der Frost durch und durch und nöthigte mich zur Rückkehr. Das alte Weibchen bemerkte mein Weggehen sogleich, und warnte sein Junges mit ganz besonderm Eifer. Jetzt schlich ich ihm nach, konnte es aber nicht bemerken; es flog eine Strecke fort, schrie von Neuem, wurde endlich auf einer hohen Kiefer gegen den Himmel wahrgenommen und herabgeschossen. Drey Tage darauf gieng ich wieder an dieselbe Stelle; allein ich hörte und sah nichts. Ich stieg den Berg hinauf, durchsuchte den Wald und hörte endlich das durchdringende ih ih des Jungen. Als ich mich näherte: vernahm ich auch das wa wa, den mir schon bekannten Warnungsruf des Männchens, welcher dem des Weibchens ähnlich klang, aber einen Ton höher angestimmt wurde. Ich gieng ihm nach, und ob es gleich einige Mal seinen Standort veränderte, fand ich es dennoch wegen des Geschreys wieder, und schoß es von dem Wipfel einer schlanken Kiefer herab. Es vergieng einige Zeit, ehe sich das Junge, welches in diesen 3 Tagen im Fliegen große Fortschritte gemacht hatte, wieder hören ließ; sobald dieß geschah, fand ich dieses auch und erlegte es. So hatte ich denn die ganze Familie, und alle zeigten die im Handbuche S. 121 und 122 angegebenen Kennzeichen. Ich ernährte das eine Junge, bis es ziemlich befiedert war.

Merkwürdig war es, daß diese 3 Jungen alle Männchen sind. Ich habe dieses so genau erzählt, um deutlich zu zeigen, daß derjenige, welcher solche Eulen bey den Jungen schießen will, am leichtesten und schnellsten seinen Zweck erreicht, wenn er dem Geschrey der Alten nachgeht, und um einige Eigenthümlichkeiten dieser Nachtraubvögel recht hervorzuheben.

1) Ist es auffallend, daß die Alten, ungeachtet ihrer sehr großen Anhänglichkeit an ihre Jungen, mir dennoch nicht in die Schußweite kamen, als ich in der Nähe des einzigen noch übrigen Jungen stand. Sie scheuten sich offenbar, und dennoch hielten sie aus, als ich ihrem Geschrey folgte.

2) Ist es merkwürdig, daß das Männchen den ersten Abend, als ich diese Eulen beobachtete, nur fauchte, nicht schrie, was es doch später that. Es wollte offenbar durch sein Fauchen dem Weibchen seine Nähe und seinen Beystand bemerklich machen, überließ ihm aber immer noch die Hauptsorge für das Junge. Erst als die Mutter fehlte, übernahm der Vater die volle Sorge für sein Kind und mit derselben Verachtung der Todesgefahr, wie jene.

Etwas ähnliches sahen wir oben beym Baumfalken.

3) Zeigt die oben stehende Erzählung, daß die jungen Eulen fortwährend schreyen. Sie unterscheiden sich dadurch gar sehr von den jungen Tagraubvögeln, welche nur ihre Stimme hören lassen, wenn die Alten mit Futter herbeykommen. Auch davon ist der Grund leicht einzusehen. Die herbeyfliegenden Tagraubvögel sehen ihre auch ausgeflogenen und zerstreut sitzenden Jungen bald; allein die Eulen würden ihre zerstreuten Jungen sehr schwer auffinden, wenn diese nicht durch ihr Geschrey ihren Aufenthaltsort anzeigten. Auch würden die Jungen der Tagraubvögel sich durch beständiges Geschrey leicht ihren Feinden verrathen, da hingegen die jungen Eulen bey ihrem beständigen Rufen nur die Gefahr von dem Hauptfeinde aller Geschöpfe, dem Menschen, zu fürchten haben; denn ihre andern Feinde schlafen.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Deutung des Kiemendeckels der Fische

nebst vergleichend anatomischen Beobachtungen über das Zungenbein der Wirbelthiere, von Eduard Eichwald, Collegienrathe und Professor an der Universität zu Wilna u. s. w. 1831. Taf. XVI. XVII.

§. 1. Der Kiemendeckel der Fische war in den letzten Jahren so häufig zur Sprache gekommen, seine Deutung so oft versucht und so vielfach bestritten worden, daß man zuletzt auf ein günstiges Endurtheil über alle meist sehr sinnreichen Untersuchungen gespannt seyn mußte; und wirklich schien die Lösung dieses Räthsels nahe, als sich Cuvier zur Herausgabe seiner vieljährigen Untersuchungen über Anatomie und Naturgeschichte der Fische entschloß. Mit Begierde suchten wir in diesem reichhaltigen Schatze der mannichfachsten Beobachtungen über die Classe der Fische nach einer neuen Bestimmung des Kiemendeckels; aber zu unserm großen Erstaunen sahen wir, daß Cuvier, nach so vielen sinnreichen Deutungen von Geoffroy St. Hilaire, Blainville, Spix, Bojanus, Oken u. a. den Kiemendeckel — als einen den Fischen eigenthümlichen, in den höhern Thierclassen also unbekannten Theil [1] erklärte.

§. 2. Blainville [2] und Bojanus [3] glaubten da-

1 Histoire naturelle des piossons. I. p. 313 Paris. 1828.

2 Bullet. des Sc. philom. July 1817, übers. in der Isis v. Oken. 1818. p. 1412.

3 Versuch einer Deutung im Kopfe der Fische, in der Isis.

gegen, beinahe gleichzeitig, im Kiemendeckel der Fische die hintere abgelöste Hälfte der Unterkinnlade zu bemerken, aber nicht lange dauerte ihr Triumph: denn Geoffroy wieß ihnen, von Cuvier aufmerksam gemacht, im Unterkiefer der Fische die nöthige Anzahl von Knochen nach, ohne die Kiemendeckelstücke zu zählen. Andere, wie Geoffroy St. Hilaire [4] und Spix [5] suchten im Kiemendeckel die Gehörknöchelchen, und wenn man auch anfangs diese seltsame Deutung nicht verstand, und die Verbindung der Kiemendeckelstücke mit den Gehörknöchelchen nicht wohl einsah, so mußte man die Deutung keineswegs für ungereimt halten, als sogar Oken [6] nach seinen so scharfsinnigen Bestimmungen der Kopfknochen des Fischschädels im Pflanzengarten von Paris wider Willen auf synthetischem Wege zu diesem Glaubensbekenntnisse hingerissen wurde, und auf eine überzeugende Art erwieß, daß die 3 Kiemendeckelstücke dem Hammer, Ambos und Steigbügel entsprächen, wobei er bemerkte, daß er schon früher, ehe er noch an diese systematische Vollständigkeit gedacht, gezeigt hätte, daß die 3 Gehörknöchelchen eine Gliederbildung seyen, so wie das Hören eine Wiederholung des Tastens. Aber auch dieser Deutung fehlte es nicht an Gegnern, [7] die sich mit Erfolg gegen sie erklärten, während Carus [8] sie dahin abänderte, daß er im Kiemendeckel, als einem Analogon der Flügeldecke der Insecten die Bedeutung des Ohrknorpels wieder fand, und so in ihm wirkliche Fischohren sah, wie diesen Theil noch jetzt der deutsche Sprachgebrauch benennt.

§. 3. Wenn ich mich öfter mit der Deutung der starren Gebilde des Fischkopfes beschäftigte und oft stundenlang an dem Kiemendeckel verweilte, als ob ein geheimes Etwas mich an ihn fesselte, so mußte mir immer die Nähe des Kiemengerüstes, und die innige Verbindung des Zungenbeins mit dem Kiemendeckel auffallen; und so konnte es nicht fehlen, daß mich endlich die Idee fesselte: der Kiemendeckel sey nichts anders — als das vordere

1818. p. 506, auch im Parergon ad anat. testud. Vilnae. 1821. p. 7.

4 Philosophie anatomique. Paris. 1818. Auch schon früher in Bullet. des Sc. philom. Aout. 1817. S. Isis. 1818. p. 1419.

5 Cephalogenesis, Monachi. 1815. Der vollständige Titel heißt *Cephalogenesis*, sive capitis ossei structura, formatio et significatio per omnes animalium classes, familias, genera ac aetates digesta atque tabulis illustrata, legesque simul psychologiae, cranioscopiae ac physiognomiae inde derivatae. Schon Spix und Geoffroy weichen in der Benennung und Deutung der einzelnen Kiemendeckelstücke ab; so ist der Hammer des Spix für Geoffroy ein Paukenknochen (tympanal), der Ambos des Spix ist für Geoffroy der Steigbügel; der Steigbügel des Spix dagegen der Ambos für Geoffroy usw.

6 Ueber den Pariser Königsgarten. Isis. 1823. IX. p. 415.

7 Oken, in der Isis. 1818. p. 1421 — Bojanus, Parerg. p. 8 — Cuvier, hist. des poiss. I. p. 346.

8 Ueber die Urtheile des Knochen- und Schalengerüstes. Leipzig. 1828. p. 122.

Zungenbeinhorn und das sogenannte Fischzungenbei[n] ein hinteres Zungenbeinhorn. Von der Zeit an wir[d] wie ich nunmehr glaube, die Deutung des Kiemendeckel[s] fester stehen, und uns nicht weiter irre führen, von de[r] Zeit an werden wir auch im Stande seyn, den Kiemendec[kel] mit leichter Mühe in den höhern Thierclassen nachzu[-] weisen und seine Metamorphose zu begreifen. Ic[h] habe wohl nur nöthig, diese neue Deutung auszusprechen und bin überzeugt, daß sich jeder Anatom wundern muß, wi[e] diese einfache Sache so lange ein unauflösliches Problem sey[n] konnte. Wie sollte wohl den Fischen, die so sinnreich Knochenthiere genannt werden, das vordere Zungenbeinhor[n] fehlen, da wir in den übrigen Thierclassen, den Lurchen den Säugthieren, und selbst im Menschen, außer dem Körper ein vorderes und hinteres Zungenbeinhor[n] deutlich ausgebildet finden? Dieß stritte gegen das Gesetz daß diejenigen Gebilde, die zuerst im Thierreiche entstehen in zahlreichere Theile zerfallen, und erst späterhin immer weniger zahlreich und vereinfacht werden. Grade den schönsten Beweiß dafür gibt das Knochensystem selbst, dessen einzelne Theile im Fischskelet aus ungemein zahlreichen Theilen bestehen, während sie in den Thieren höherer Classen immer einfacher werden.

§. 4. Kein Schädelknochen kann endlich anders, als durch seine Verbindung mit den nachbarlichen Knochen gedeutet werden; daher hätte uns gleich seine Nähe und die innige Verbindung des Kiemendeckels mit dem Fischzungenbein, so daß beide nur gewaltsam getrennt werden können, von ihrer gegenseitigen Beziehung und Verwandtschaft unterrichten müssen, wenn wir nur immer geneigt wären, uns von der Sucht loszumachen, gleich diejenigen Theile neu zu nennen, deren Sinn und Deutung uns der Augenblick verhüllt. Auf der andern Seite hätte uns schon das Zurückweichen des Zungenbeins von außen nach innen in den höhern Thierclassen einigermaaßen aufmerksam machen müssen, um die ganz gesonderte Lage des Zungenbeins im Menschen, das meist nur durch das Aufhängeband mit dem Schädel in Verbindung tritt, deuten zu können, während es mit dem Kiemendeckel so innig verwächst, daß selbst ein Unkundiger die innige, gegenseitige Beziehung beider Theile in den Fischen einsehen könnte. Diese Betrachtungen leiteten mich in meinen Forschungen, und bestimmten den Gang meiner Entdeckung, * die nicht ohne Folgen für die Deutung der Schädelknochen im Allgemeinen seyn wird. Jetzt will ich sie mit ausführlichen Beweißen zu unterstützen suchen, um etwanigen Zweifel an der Richtigkeit meiner Deutung zu benehmen, oder sonstigen Einwürfen zu begegnen; hierzu wird hauptsächlich eine ausführliche Beschreibung des Zungenbeins in den einzelnen Thierclassen der Wirbelthiere erforderlich seyn.

§. 5. Vom Zungenbeine des Menschen.

Am Zungenbeine des Menschen unterscheidet man einen Körper (*Taf. XVI. Fig. 1. a.*), und zwey Hör[-]

* Sie ist schon im III. Bande meiner Zoologia specialis §. 17. p. 23. Vilnae, 1830, kurz dargestellt.

ner, das vordere oder erste (*ibid. b.*) und das hintere oder das zweyte Horn (*ibid. e.*); jenes ist viel kleiner, als dieses, welches daher das größte Horn genannt wird, während jenes das kleine heißt. Dieß vordere setzt sich an den Zungenbeinkörper, da, wo das hintere sich selbst mit diesem verbindet. So wie der Zungenbeinkörper die Zunge bevestigt, so tragen die beiden hintern Hörner den Kehlkopf, indem sie sich mit ihren hintern Enden an den obern, hintern Fortsatz des Schildknorpels begeben, und hier nur zuweilen durch einige meist zwey knorplichte Knötchen (noduli, corpuscula triticea), * von ihm getrennt sind. Diese scheinen die hintern, am spätesten zu verknöchernden Knochenpuncte zu bilden, aus denen das hintere Endstück dieses Zungenbeinhorns selbst zu entstehen scheint. Die Verbindung der beiden hintern Hörner mit dem Kehlkopfe geschieht durch zwei dünne, sehnichte Bänder, die *ligamenta hyothyreoidea lateralia*, so wie ein ähnliches Band, *ligamentum hyothyreoideum medium*, von dem Körper zum vordern Ausschnitt des Schildknorpels herabgeht. Ein viel merkwürdigeres Verhalten zeigt das erste oder vordere Zungenbeinhorn. Es ist meist klein, linsenförmig; daher heißt es auch bei Sömmerring ** *os pisiforme*, und verknöchert weit später, als das zweite Horn; meist ist es einfach, selten doppelt, indem ihm noch ein weit kleineres Knötchen aufsitzt (*v. Spix*, l. c. *Tab. II. Fig.* 1., auch in unserer *Fig.* 1. *c.*) Dies kleine Horn dient zur Aufnahme des Aufhängebandes (ligamentum suspensorium), vermöge dessen das Zungenbein, und mit ihm der Kehlkopf an den Schädel bevestigt wird.

§. 6. Das Aufhängeband ist anfangs sehnicht, verwandelt sich aber zuweilen in Knorpel —, ja sogar in Knochenmasse, und bildet da, wo es sich ans Schläfenbein vestsetzt, allmählich durch die Wirkung der Muskeln unterstützt, einen griffelartigen Fortsatz (processus styliformis), der keineswegs als aus dem Schläfenbein heraus wachsend zu betrachten, sondern der vielmehr als das verknöchernde Ende des Aufhängebandes anzusehen ist, und sich also von außen an das Schläfenbein ansetzt. Daher findet sich der griffelartige Fortsatz noch nicht in jüngern Schädeln; meist später, wann sich der Paukenring zum Paukenknochen (der sogenannten Pauke, os tympanicum) umwandelt, entsteht da wo sich dieser mit dem Warzenbeine verbindet, ein anfangs dünner, kleiner, knöcherner Fortsatz, der sich allmählich verlängert und an Umfang gewinnt, so daß er offenbar eine Folge der immer mehr zunehmenden Wirkung der Muskeln ist, die vom Schläfenbeine zum Zungenbeine gehen, nehmlich des *Musculus stylopharyngeus* und des *M. stylohyoideus*, die von seinen Seiten entspringen. Eben so bildet sich auch der Warzenbeinfortsatz (processus mastoideus) durch unmittelbare Wirkung des *Musculus sternocleidomastoideus*, nur mit dem Unterschiede, daß er als Fortsetzung des Warzenbeins anzusehen ist. Schon frühe verwächst das Felsenbein mit dem Warzenbeine, so daß die Gränzen beyder Knochen schwer zu erkennen sind; das Warzenbein ist alsdann noch ganz flach, dünn, und zeigt nirgends eine zitzenartige Hervorragung. Eben so vereinigt sich auch bald die Pauke, sobald sie sich aus dem Paukenringe zum äußern Gehörgange ausbreitet, mit dem Felsenbeine und dem Warzenbeine so innig, daß ihre gegenseitigen Gränzen verschwinden. Daher kommt es denn, daß einige Anatomen den Griffelfortsatz vom Felsenbeine, andere von der Pauke * entstehen lassen; eigentlich entsteht er aber im Menschen immer von der Pauke, da wo sie sich mit dem Warzenbeine vereinigt, so daß er sich auch an dieses erstreckt, während er in Säugthieren immer vom Warzenbeine entspringt; nie darf man ihn aber vom Felsenbeine herleiten, weil dieß immer zu tief nach innen liegt, als daß es dem Griffelfortsatze einen Ansatzpunct gewähren könnte.

§. 7. Die Länge des Griffelfortsatzes ist sehr verschieden; dieß hängt nehmlich vom Verknöchern des Aufhängebandes selbst ab, woraus sich der Fortsatz bildet; zuweilen ist er über 2 Zoll lang, oder besteht aus 2 Stücken, die durch einen Knorpel beweglich zusammenhängen; bißweilen ist er hohl, wie ein kleiner Röhrenknochen, was noch mehr zeigt, daß er nicht aus der Pauke hervorwächst; selten ist das ganze Aufhängeband verknöchert, so daß auf diese Art das erste oder vorderste Zungenbein das längste wird, und dadurch eine größere Säugthierähnlichkeit im menschlichen Schädel entsteht. Das Wilnaer Museum für menschliche Anatomie besitzt darüber 2 merkwürdige Fälle, ** die ich hier näher beschreiben will, weil sie uns Aufschluß über den Bau der ersten oder kleinen Hörner in den fleischfressenden und andern Säugthieren geben, wo sie grade die größten sind. An dem Zungenbein des einen Präparats (*Taf. XVI. Fig.* 2.) ist das rechte vordere Horn, (*ibid. b.*) etwa 2½ Pariser Linien lang, sitzt beweglich auf dem hintern großen (*ibid. e.*), das aber völlig mit dem Körper verwachsen ist. Ueber dem kleinen Horne folgt ein eben so langes sehnichtes Band, das einzige Ueberbleibsel des Aufhängebandes: denn der übrige Theil desselben ist in einen langen Knochen (*ibid. c.*) verwandelt, der 1 Zoll 8 Linien lang, an einem kurzen Griffelfortsatze vestgesessen haben mußte, welcher in dem Präparate nicht mehr erhalten ist. Dieß in einen Knochen verwandelte Aufhängeband bildet demnach eine Verlängerung des Griffelfortsatzes selbst, so daß wir demnach auch hier 3 Stücke zu unterscheiden hätten, nehmlich ein oberes Endstück oder den eigentlichen Griffelfortsatz, ein Mittelstück oder den größten verlängerten Fortsatz und ein Grundstück oder ein unteres Endstück, das eigentliche vordere Zungenbeinhorn; grade diese 3 Theile finden sich im vordern Zungenbeinhorne der übrigen Säugthiere, und selbst mit Hinzuzählung der beiden Waizen-

* Hieron. *Fabricius* ab Aquap. opp. omn. anat., de voce *Tab.* I. *Fig.* 9. r.

** Fr. Hildebrandt, Lehrbuch d. Anat. d. Menschen. 1803. I. p. 196. Fr. Meckel, Handb. d. menschl. Anat. 1816. II. p. III.

* G. Cuvier, recherch. sur les ossemens fossiles. 1825. V. 2. p. 278.

** Aehnlich scheinen die beyden Beyspiele von Verknöcherung des Aufhängebandes zu seyn, wie sie Geoffroy St. Hilaire, philos. anat. t. 1 tab. IV. Fig. 41. 87. beschreibt; doch ist mir das Werk selbst unbekannt.

körner (noduli triticei) sagar in dem hintern menschlichen Horne. Das linke vordere Horn ist in jenem Präparate um einige Linien länger, weil an seinem obern Endstücke noch ein Theil des Aufhängebandes in Knochen verwandelt ist, wodurch der Griffelfortsatz dieser Seite offenbar kleiner gewesen seyn mochte, wofern er nicht mit ihm ein Stück bildete. Dadurch würde alsdann das vordere Horn, das mit diesem verknöcherten Aufhängebande eine zusammenhängende Knochenmasse bildet, eine Länge von $2^1/_2$ Zoll betragen. Das untere Ende des langen Mittelstückes ist scharfrandig nach vorn, aber mit dem linken kleinen oder vordern Horn unbeweglich verwachsen, so daß es sich nur dadurch unten bewegt, daß das kleine Horn oder vielmehr das nunmehrige untere Ende des Griffelfortsatzes mit dem großen oder hintern nicht verwachsen, sondern durch ein Gelenk beweglich verbunden ist.

§. 8. An dem zweyten Präparate (*ibid. Fig.* 3.) ist das rechte Griffelhorn $2^1/_2$ Zoll lang, und an 2 Linien dick; es sitzt an einem, etwa 5 Linien langen Griffelfortsatze (*ibid. d.*) des Schädels. Sein oberes Ende ist 5 Linien lang und beweglich mit dem übrigen, weit längern Mittelstücke eingelenkt, sonst mit ihm und dem Griffelfortsatze von gleicher Dicke. Nach unten wird es dagegen immer dünner, hin und wieder ein wenig gebogen, wie knotig, und etwas zusammengedrückt, ist knochicht hart und verschmälert sich nach unten allmählich, wo es sich mit einem kleinen Knöpfchen endigt, das aber völlig mit ihm verwachsen ist: vielleicht wäre dieß als das vordere Zungenbeinhorn anzusehen. Die Pauke ist in diesem Präparate an 5 Linien dick, etwas weniger breit, und der Griffelfortsatz sitzt ganz an ihr, doch so, daß er sich mit seiner Wurzel etwas nach dem Warzenbeine hinerstreckt, wiewohl er von ihm nicht entsteht, sondern nur von der Pauke. Weit nach innen liegt dagegen das Felsenbein und kommt gar nicht in die Nähe des Griffelfortsatzes. Das linke Griffelhorn zeigt auch das obere Endstück mit sich vereinigt, so daß man also nur ein Stück unterscheiden kann, das oben an dem Griffelfortsatze beweglich eingelenkt ist; denn das untere Endstück ist ebenfalls mit dem vordern Horne völlig verwachsen. Die Verwachsung des obern Endstücks mit dem Griffelfortsatze wird an einer Vertiefung erkannt, um die sich das sehnichte veste Band legt, aus dem sich der Griffelfortsatz selbst entwickelte. Tiefer unten wird das Mittelstück allmählich dünner, erscheint wie knotig und zusammengedrückt; nach dem Ende hin wird es unten aufs Neue dick, wie aufgetrieben, und saß ohne Zweifel mit ihm auf dem hintern Horne vest, das in diesem Präparate nicht erhalten ist. Endlich verdient hier noch des Zungenbeins gedacht zu werden, das von Loschge * bei einer neugebornen menschlichen Mißgeburt beschrieben und auf *Taf. XVI. Fig.* 4. abgebildet ist; die hintern Hörner (*ibid. ee.*) waren kurz und noch knorplicht, da sie sonst viel früher verknöchern, während die vordern (*ibid. b. c.*) bei weitem länger und schon ganz knöchern erschienen; jedes derselben bestand aus 2 durch kurze Knorpel verbundene Knochenstückchen; offenbar ein Uebergang zur Säugthierbildung.

* Loschge in Isenflamms u. Rosenmüller's Beytr. f. Zergliederungsk. I. Stück 3. p. 332.

Im naturgemäßen Zustande tritt die Verknöcherung in den hintern oder zweyten Hörnern zuerst ein und zwar gegen das Ende der Schwangerschaft; die ersten Hörner dagegen verknöchern erst einige Wochen nach der Geburt: denn während im Fötus schon der Zungenbeinkörper mit den zweyten Hörnern verknöchert, sind die ersten noch ganz knorplig; erst im 20sten Jahre sind auch sie vollkommen verknöchert.

§. 9. Vom Zungenbeine der Säugthiere.

In der Classe der Säugthiere verknöchert das zweyte oder hintere Horn zuweilen weit früher, wie im Schwein (*Taf. XVI. Fig.* 7 *e.*), was also auch eine gesetzliche Regel im Menschen ist: während nehmlich im Schwein das zweyte Horn schon sehr stark verknöchert erscheint, ist der ganze Zungenbeinkörper nebst dem vordern oder ersten Horne völlig knorplig; dieß (*ibid. bcd.*) stellt sich als ein sehr langes, schmales Aufhängeband dar, das das ganze Zungenbein deutlich ans Warzenbein bevestigt. Zuweilen verwandelt sich aber, wie in den Wiederkäuern, z. B. im Schaaf (*Taf. XVI. Fig.* 8. *d.*), das dritte Endstück des vordern oder ersten Horns in Knochenmasse, während alle übrigen Theile des Zungenbeins nebst dem Körper völlig knorplig erscheinen, so daß also die Verknöcherung keinesweges hier zuerst mit dem hintern Horne anfängt. Einige Affen haben ein Zungenbein, das sich der Gestalt nach wenig von dem menschlichen entfert, so der Capuzineraffe (s. *Spix l. c. Tab. II. Fig.* 2), dessen erstes Zungenbeinhorn, wenig kleiner als das zweyte, gleich dem von Spix oben erwähnten menschlichen aus 2 Knochenstücken besteht. Der Körper unterscheidet sich zuweilen durch seine auffallende Größe, wie im Heulaffen, wo er zu einer großen Höhle mit dünnen elastischen Wänden aufgeblasen ist, deren Durchmesser mehr als 3 Zoll beträgt; mit dieser trommelähnlichen Knochenblase hängt der Kehlkopf zusammen, so daß also von ihr die Luft aufgenommen und die Stimme verstärkt werden kann. Dadurch schon entsteht eine auffallende Aehnlichkeit zwischen dem Zungenbeinkörper und dem Brustbeinkamme einiger Wasservögel, so des Schwans, der eben so ausgehöhlt die Luftröhrenwindungen aufnimmt. Auch schon in andern Affen ist der Zungenbeinkörper ausgehöhlt und breit, wie in den kurzschwänzigen (*Fig.* 5.), wo es jederseits in eine breite Seitenecke vorspringt, die das aus 2 Stücken bestehende vordere (*ibid. b.c.*) und hintere (*ibid. e.*) Zungenbeinhorn aufnimmt. Beyde sind von den Seiten zusammengedrückt und scharfrandig; das vordere viel schmäler und kürzer, als das hintere, weit größere. Jenes lenkt sich gleich diesem an den Körper selbst ein, und liegt vor ihm, und sogar etwas tiefer, als dieses. Beym *Chimpansé* sollen nach Cuvier * die kleinen Hörner zuweilen fehlen, wodurch eine Annäherung an den menschlichen Bau entstände, da meist ein Horn, zuweilen auch beyde dem Menschen fehlen, wofern man nicht vielmehr bey jenem Affen annehmen müßte, daß das kleine vordere Horn mit dem großen hintern verwachsen gewesen sey und dadurch nicht weiter als selbstständig erkannt wurde.

* Vergleichende Anatomie. III. p. 250.

§. 10. In den grasfressenden Säugthieren, z. B. im Schaaf findet sich dagegen ein ganz anderes Verhältniß. Das vordere Horn (*Fig.* 9. *b.c.d.*) herrscht durch seine Größe vor, und verdrängt das hintere so sehr, daß dieß nur als ein kleiner Knochen dem Zungenbeinkörper ansitzt; so wie sich also dieser Bau dem menschlichen entgegensetzt, so sehr nähert er sich der Fischbildung. Während nehmlich das hintere oder zweyte Horn im Menschen vor dem vordern oder ersten oft ganz fehlenden durch ausgezeichnete Länge und Dicke vorherrscht, erscheint das vordere im Schaaf gegen das hintere an Umfang und innerer Ausbildung sehr groß; denn es stellt in ihm, wie in allen andern Säugthieren eine stetige Zerfallung in 3 Stücke dar, die den 3 Kiemendeckelstücken der Fische sehr deutlich entsprechen, und sich nur selten im menschlichen Körper, bey Verknöcherung des Aufhängebandes, oder in Mißbildungen darstellen lassen. Im Schaaf entspricht das Grundstück (*ibid. b.*) im Schädel des Flußbarsches dem sogenannten Zwischendeckel (s. *Taf. XVII. Fig.* 5. *b.*), das Mittelstück (*ibid. c.*) dem sogenannten Unterdeckel (*Fig.* 5. *c.*), und das Endstück (*ibid. d.*) dem Oberdeckel (*Fig.* 5. *d.*), und so wie sich im Schaaf das Grundstück dem zweyten Zungenbeinhorne, da, wo es sich mit dem Körper vereinigt, anlegt, so verwächst dasselbe Stück mit demselben Zungenbeinhorne im Barsche, Hechte u. a. Fischen, während das Endstück jenes Horns sich im Schaafe über die Pauke weglegt, und da vermöge eines kurzen Aufhängebandes (*Taf. XVI. Fig.* 9. *y.*) an einen griffelfortsatzähnlichen Knochenstiel (ibid. *x.*) anlegt, der seiner Seits auf der Pauke liegend, und zum Theil vom äußern Gehörgange bedeckt, mit dem Warzenbeine verwächst, als dessen Fortsatz * er hier eben so wenig, wie der Griffelfortsatz des Menschen, als vom Paukenknochen ausgehend, angesehen werden kann. Vorläufig machen wir hier nur auf dieselbe Verbindung des Oberdeckels im Flußbarsche, der dem Endstücke des ersten Zungenbeinhornes entspricht, mit denselben Schädelknochen aufmerksam; während nehmlich die Pauke (*Tab. XVII. Fig.* 5. *y.*) sich mit ihrer hintern Fläche über den Oberdeckel weglegt, setzt sich dieser selbst mit einer Gelenkfläche an das Warzenbein (*ibid.* ε.), wodurch schon die Uebereinstimmung beyder Theile im Schaafe und Fische außer allen Zweifel gesetzt wird. Die Verbindung im Fischschädel ist allerdings viel inniger, indem sich der Oberdeckel mit seinem Gelenkknopfe an das Warzenbein legt, und am vorderen Rande innig mit der Pauke verwächst, so im Hechte, während im Schaafe der obere Theil des Endstücks sich über die Pauke weglegt, und vermöge eines kurzen Bandes (l. c. y.) und eines eben so kurzen Griffelfortsatzes (l. c. *x.*) mit dem Warzenbeine zusammenhängt. Im Pferde sind diese beyden Theile noch viel kürzer und der Bau nähert sich noch mehr dem Fischbau. Uebrigens ist hier noch die auffallende Größe und blattförmige Ausbreitung des Endstücks (*Fig.* 6. *d.*) zu bemerken, wodurch es sich nicht minder dem Oberdeckel der Fische annähert.

§. 11. Im Pferde findet übrigens ein sehr ähnlicher Bau wie im Schaafe statt. Das erste Horn ist eben so groß und eben so gestaltet, das Mittelstück (*Tab. XVI. Fig.* 6. *c.*) * liegt eben so nach vorn und ist das kleinste, wie im Schaafe; nur macht der Körper (*ibid. a.*) eine Ausnahme. Er läuft nach vorn in eine Knochenspitze aus, die im Fötus aus zwey Knochenpuncten (*ibid.* a^2 a^3) entsteht, grade wie der Körper des Vogel- und Fischzungenbeins in eine ähnliche Spitze ausläuft, welche die Zunge unterstützt. Das zweyte Hörnerpaar verwächst frühzeitig im Pferde mit dem Körper und bildet mit ihm einen Halbkreis. Im Biber findet sich ein sehr ähnlicher Bau; der Zungenbeinkörper ist eben so nach vorn mit einer jedoch stumpf endigenden Spitze versehen (*ibid. Fig.* 10. *a.*) und hat jederseits ein etwas abwärts gebogenes hinteres Horn (*ibid. e.*) an sich sitzen. Auf seiner obern vordern Endfläche sitzt das vordere Horn (*ibid. b.c.d.*), dessen Knochenpuncte ziemlich undeutlich erscheinen; nur das obere Endstück ist ganz knöchern und etwas gebogen. In den fleischfressenden Thieren ist das erste Horn viel länger als das zweyte, aber dabei viel schlanker, als in den grasfressenden, z. B. im Bären, Fuchs, Wolf, Marder. Im Bären ist das Mittelstück das längste, im Wolf (*Fig.* 11. *d.*) das Endstück; das kleinste, aber meist das dickste ist, wie auch im Bären, das Grundstück (*ibid. b.*), das dicker, aber viel kürzer ist, als das zweyte Horn (*ibid. e.*); der Zungenbeinkörper ist meist kurz, aber stark und kommt fast der Gestalt des menschlichen nahe, nur daß er nicht so hoch ist, aber eben so gewölbt nach vorn, und etwas ausgehöhlt nach hinten erscheint (*ibid. a.*). Im Marder findet sich zuweilen ein viertes Stück im Zungenbeinhorne, das aus der Verknöcherung des Aufhängebandes entsteht, und oft nur auf einer Seite bemerkt wird. Auf dieselbe Art entsteht auch der Griffelfortsatz, der einigermaaßen als viertes Stück des ersten Horns gezählt werden könnte, wie sich auch oft in den höchsten Fischen, so im Aale (*Tab. XVII. Fig.* 2.) ebenfalls 4 Kiemendeckelstücke (*ibid.* b. c. d. d^2) finden. Der Seehund nähert sich in Hinsicht seines Zungenbeins sehr den Fleischfressern. Sein Körper (*Tab. XVI. Fig.* 12. *a.*) ist kurz und schmal, und hat an sich zwey viel breitere, längere, aber ganz flache hintere Hörner (*ibid. e.*) sitzen; das Grundstück der vordern Hörner (*ibid. b.*) lenkt sich senkrecht auf dem Körper vor dem hintern Horne ein, und an ihn bevestigt sich das Mittelstück; das Endstück bleibt lange knorplicht, übertrifft aber an Länge die beyden andern, eben erwähnten Stücke.

§. 12. Vom Zungenbeine der Vögel.

In der Classe der Vögel geht mit dem Zungenbeine

* Nach Cuvier (l. c. p. 249) soll sich der Griffelfortsatz nur beym Menschen und den Affen finden, aber ich sehe nicht ein, warum man jenen Knochen, der in die Aushöhlung des Paukenknochens eingelenkt ist, und ans Warzenbein stößt, nicht mit demselben Namen belegen soll, da er auf dieselbe Art entsteht und dieselbe Bedeutung hat.

* Dieß hat Cuvier (l. c. p. 255) beym Pferde, Esel und dem Zebra übersehen, und läßt daher das erste Horn (ohne den Griffelknochen, unser Endstück) aus einem Stücke bestehen, während doch das Mittelstück deutlich vorhanden, nur sehr klein ist, und zeitig mit dem untern Theile des Endstücks (*Fig.* 6. *d.*) verwächst.

eine auffallende Veränderung vor; es erscheint in jeder Hinsicht sehr verkümmert. Der Grund davon liegt ohne Zweifel im allgemeinen Bau des Vogels. Seine so ungemein ausgebildete Lungenathmung verdrängt offenbar den Knochen, der sich in den Kiemendeckel der Fische umwandelt, und wegen der vorherrschenden Bildung des Gesichts-, Gehörs, und Geruchs-organs tritt der Geschmackssinn ungemein zurück; die kleine Zunge bedurfte keines großen Zungenbeins. Daher sind die ersten Zungenbeinhörner völlig unterdrückt und nur die zweyten ausgebildet, so daß also dieser Bau zunächst an die menschliche Bildung gränzt, wo die ersten Hörner oft ungemein klein oder gar nicht vorhanden sind. * In den Vögeln liegt der Zungenbeinkörper nicht quer über den Hals weg, wie in den Säugthieren, wo er sehr breit, aber kurz ist, sondern er hält in ihnen die Länge des Halses, da er sehr lang und schmal ist; und gränzt somit eher an den fast ähnlichen Bau in den Fischen; daher besteht er aus einem Mittelstücke (*Taf. XVI. Fig.* 13. *a.*) und zwey Endstücken (*ibid.* a² a⁴), von dem das vordere den Fischzungenknochen, das hintere den zweyten Zungenbeinkörper der Fische bildet. Grade wegen dieser verlängerten Gestalt des Zungenbeinkörpers ist auch die Zunge der Vögel, namentlich der spechtartigen ungemein verlängert (*ibid. Fig.* 13.) und sehr schmal. Das einzige Zungenbeinhorn, dem zweyten der Säugthiere entsprechend, besteht aus zwey Stücken (*ibid. a. f.*), die sehr schmal und oft ungemein lang, wie in *Fig.* 14. erscheinen, so daß sie 8 Zoll lang sind; sie schlagen sich alsdann am Hinterhaupte aufwärts herum, legen sich über die Augengegend und dringen so bis an die Schnabelwurzel, wo sie von einer Grube aufgenommen werden. Durch sie kann die Zunge sehr weit vorgeschnellt werden. In den Vögeln wird also das Zungenbein nicht mehr ans Schläfenbein bevestigt; daher fehlt auch das erste oder vordere Paar der Zungenbeinhörner und zeigt sich nur als Rudiment im Fötus (s. unten §. 43.), sondern die beiden einzigen hintern oder zweyten Hörner liegen auf dem Schädel, da, wo sie an seinem obern Theile verlaufen, nur durch Muskeln und Zellgewebe verbunden. Eben so dient der hintere Zungenbeinkörper, der meist, wie in den Falken, spitzig zuläuft, zur Bevestigung des Zungenbeins an den Schildknorpel des Kehlkopfs.

§. 13. Vom Zungenbeine der Lurche.

Ganz anders erscheint das Verhalten des Zungenbeins in den Lurchen, unter denen wir nirgends mehr reine Luftthiere finden: denn sie bewohnen meist zugleich das Wasser; ja ihre untern Familien bestehen aus den deutlichsten Wasserthieren, so daß sie grade den schönsten Uebergang zu den Fischen bilden, und daß hauptsächlich aus dem Bau ihres Zungenbeins die Entwicklung des Kiemendeckels hervorgeht. Eine Folge hiervon ist, daß sich die Zungenbeinhörner allmählich von innen nach außen begeben und sich so hinter dem Unterkiefer vest an den Gelenktheil des Schläfenbeins bevestigen. Daher wird die Verbindung des Zungenbeins mit dem Kehlkopfe immer looser; ja es wird sogar beym Chamäleon gänzlich von ihm getrennt. Dasselbe findet auch bey den Schlangen statt, wo das Zungenbein überhaupt eine merkwürdige Umwandlung erleidet. Noch auffallender ist seine Trennung vom Kehlkopfe und seine eigenthümliche Bevestigung hinter dem Unterkiefer bey den fischartigen Lurchen, dem Hypochthon, der Sirene. Merkwürdig ist endlich in den Lurchen auch das Auftreten eines dritten Paares der Zungenbeinhörner, das nur mit den hintern Kiemenbögen der Fische, den sogenannten untern Schlundknochen, verglichen werden kann, und dadurch gradezu den Gegensatz von der Vogelbildung darstellt. Aller dieser Formen müssen wir hier in der Kürze erwähnen.

§. 14. Schon in der Ordnung der Schildkröten ist die Gestalt des Zungenbeins sehr verschieden; so besteht der Zungenbeinkörper in der Sumpfschildkröte (*Emys europaea*) aus einem ziemlich langen, in der Mitte stark vertieften Knochen (*Taf. XVI. Fig.* 15. *a.*), der nach vorn zur Aufnahme des Kehlkopfs durchbohrt ist. Er verknöchert sehr spät, so daß in einem Exemplare dieser Schildkröte, das ich vor mir habe, wo der Rückenschild 4 Zoll lang ist, der ganze Körper nebst dem ersten und dritten Hörnerpaare ganz knorplicht ist, und nur die zweyten * oder mittlern Hörner verknöchert erscheinen. Wenn diese schon längst völlig ausgebildet sind, zeigt sich der Körper und die dritten Hörner kalkig-knöchern, während die kleinen rudimentären ersten Hörner noch immer ganz knorplig sind. So wie die zweyten Hörner am frühesten verknöchern, worinn sie auch denselben Hörnern in einigen Säugthieren gleichen (*Fig.* 7. *e.*), so sind sie auch unter allen die längsten (*Fig.* 15. *e.*), während die dritten etwas kürzer sind (g.) als sie; aber die ersten (*b.*) kaum kleine, erst sehr spät verknöchernde Rudimente bilden. Gleich den Zungenbeinhörnern der Vögel (*Fig.* 13. *a. f.*) steigen die zweyten Hörner der Schildkröte am Hinterhaupte, dem stark nach hinten blasenförmig vorragenden Warzenbeine in die Höhe und bevestigen sich hier, vermöge eines Aufhängebandes, das hier zu gleicher Zeit ein kleines Knöchelchen (*f.*) umhüllt, welches an der äußersten Spitze der zweyten Hörner aufsitzt. Auf diese Art erscheint daher dieß zweyte Horn, wie dasselbe in den Vögeln, aus zwey Theilen zusammengesetzt, nur daß das äußerste Knöchelchen in diesen sich als einen sehr langen Knorpelstrahl darstellt, und sich über das Hinterhaupt nach vorn herumschlägt.

---

* Mit Unrecht nennt Cuvier (ossem. foss. V. 2. p. 279) die Zungenbeinhörner des Vogels die ersten oder vordern der Säugthiere; sie müßten sich alsdann an das Schläfenbein bevestigen, und nicht über den Schädel hinweg bis zum Schnabel erstrecken; dagegen hält Cuvier den zweyten Zungenbeinkörper für die verwachsenen hintern oder zweyten Hörner, wozu wir doch nirgends einen Beleg finden.

* Grade diese Hörner nennt Cuvier (l. c. p. 193) die größten, und vergleicht sie mit Unrecht dem Griffelfortsatze (os styloidien); auch Bojanus (*anat. testud.*) hält mit demselben Unrecht die zweyten Hörner für die vordern (v. *Tab. VIII. Fig.* 18. f. *pag.* 16.), die dritten für die hintern, während er die ersten Hörner *cornicula triquetra* (l. c. p. 16 Fig. 18. *e.*) benennt.

§. 15. In der Karettschildkröte (*Chelonia imbricata*) (*Taf. XVI. Fig.* 16.) ist der ganze Zungenbeinkörper und ein unter ihm liegender, länglicher, beyderseits in der Mitte etwas ausgeschnittener Zungenknochen (*ibid.* z.) ganz knorplicht, ein Knorpel, der dem Brustbeinkiel der Vögel und dem ihm gleichenden Fortsatze des Fischkiemengerüstes (*Tab. XVII. Fig. II.* z.) entspricht; aber die ersten Hörner, die viel länger als in der europäischen Sumpfschildkröte sind, scheinen mit den zweyten, noch einmal so langen, sehr früh zu verknöchern, während die dritten etwas kürzern vielleicht immer knorplicht bleiben, dabey flach und grade, also gar nicht wie die vor ihnen liegenden gebogen sind. Eine auffallend an die Fischbildung gränzende Gestalt zeigt das Zungenbein der *Trionyx* (*Fig.* 17). Der Zungenbeinkörper ist nach der Spitze hin knorplicht, an den Seiten dagegen finden sich 3 Paar Wirbelkörper, grade wie im Fischzungenbein. So wie sich nehmlich im Fische (*Tab. XVII. Fig.* 4.) das zweyte Zungenbeinhorn auf 2 wirbelartige Knochenstücke (*μ. ν.*) stützt, während ein drittes Knochenstück (*o.*) in größerer Entfernung von jenen die hintern Kiemenbögen aufnimmt; so setzt sich in der *Trionyx* das zweyte Zungenbeinhorn (*Taf. XVI. Fig. 17. e. f.*) an ein ähnliches Knochenstück (*ν.*), vor dem ein zweytes (*μ.*) von derselben Gestalt liegt, zwar das zweyte Horn nicht aufnimmt, aber auch kein erstes auf sich sitzen hat. Das dritte Knochenstück (*o.*) hat dagegen das dritte oder hintere Zungenbeinhorn auf sich ruhen, und entspricht auf diese Art dem verwandten Körperstücke im Fische. Es fehlen also die ersten Zungenbeinhörner in der *Trionyx*, wofern sie sich nicht etwa später noch entwickeln, und dieß von Cuvier (*Ossem. foss.* V. 2. Tab. XII. Fig. 42.) abgebildete, von uns copierte Zungenbein etwa einem jüngern Thiere angehört hätte. Die zweyten Hörner bestehen aus 2 Theilen (Tab. XVI. *Fig. 17. e. f.*), von denen das äußere Endstück viel länger ist. Eben solche Theile zeigen die dritten Hörner (g. h.), nur mit dem Unterschiede, daß das äußerste Endstück weit kleiner ist, ganz knorplicht erscheint, und nur 5—6 Knochenpuncte auf sich sitzen hat, die in einer Reihe aneinander stoßen, ein Bau, wie er fast ganz auf den untern Schlundknochen der Fische wiederkehrt, wo sich eine Menge kleiner Zähne oder ähnlicher Knochenpuncte auf ihnen finden. [Die Fig. 17. ist richtig. R.]

§. 16. In den Eidechsen und Schlangen, die ich in meiner Zoologie (III. p. 168) in die Ordnung der *Ophidosaurier* vereinige, findet sich ein sehr verschiedenes Zungenbein, dessen Hörner als dünne, oft sehr lange Knochenstrahlen erscheinen. Das Krocodill dagegen hat ein sehr einfaches Zungenbein (Cuvier, *oss. foss. Tab. V. Fig.* 3.), sein Körper ist sehr breit und stark convex, bevestigt in seiner Höhlung den Kehlkopf, an den Seiten dagegen ein Paar Hörner (*ibid. b. c.*), die aus einem knöchernen Grundstücke, und einem knorplichten Endstücke bestehen, das viel kürzer ist, als jenes. In den übrigen wahren Eidechsen bemerkt man die oben erwähnten 3 Hörner, jedoch mit dem Unterschiede, daß die ersten die größten sind, und in eine fadenförmige Endspitze auslaufen, die vielleicht mit dem Griffelfortsatze zu vergleichen wäre; die zweyten sind meist kürzer und einfacher, am einfachsten die dritten. So ist auch der Zungenbeinkörper im Leguan (*Taf. XVI. Fig. 18. a.*) einfach und schmal, verlängert sich nach vorn in eine Spitze, die in die Zunge dringt (a[2]) und dem Fischzungenknorpel zu vergleichen ist, während er sich dagegen nach hinten in 2 schmale, dünne Fortsätze verlängert, deren jeder das dritte Zungenbeinhorn (*ibid. g. h.*) unterstützt, das ganz einfach ist. Die beyden andern Hörnerpaare (das erste, *b. c. d.*, und das zweyte, *e. f.*), fügen sich dem mittlern Körpertheile zur Seite ein. Jenes hat ein dünnes Grundstück und ein breites einfaches Mittelstück, das sich allmählich verschmälert und nach vorn gebogen ist; es nimmt das Endstück auf, das eben so dünn und fadenförmig ist, in der Mitte aber in einen stärkeren Fortsatz vorspringt. So hätten wir denn auch in diesem Horne die 3 gesetzlichen Stücke des Kiemendeckels. Das zweyte Horn besteht aus 2 sehr dünnen, fadenförmigen Stücken, die nur wenig nach vorn gerichtet sind, während die dritten oder hintern grade auslaufen und den Kehlsack des Leguans beym Aufblähen zu unterstützen dienen. Sie also entsprechen den untern Schlundknochen der Fische, während die beyden andern ihre wahren Zungenbeinhörner bilden. Auch hier sind die zweyten Hörner beständiger, schon frühe knochicht, und entsprechen den eigentlichen (zweyten) Zungenbeinhörnern der Vögel, während die vordern knorplicht bleiben und in ihrer Gestalt mannichfach abändern; ihre Grundfläche ist erst nach vorn gerichtet, dann richtet sich ihr breiteres Mittelstück nach hinten und bald nach oben, wo es mit seiner Endspitze ans Hinterhaupt reicht und sich da vestsetzt.

§. 17. In andern größern Eidechsen ist das Zungenbein etwas einfacher gebaut, der Körper (ibid. *Fig.* 19. a.) verlängert sich in eine lange Spitze und hat eben so 3 Hörner jederseits an sich sitzen, von denen die dritten oder hintern als grade einfache Fortsetzung des Körpers erscheinen, sich sehr stark verschmälern und neben einander liegen; das erste oder vordere Horn hat dagegen gleich dem zweyten eine Theilung, jenes an der Grundfläche, dieses nach der Spitze hin. Im *Scincus* hängt das Mittelstück des ersten Horns mit dem Endstücke * (*Cuvier* oss. foss. V. 2. Tab. XVII. Fig. 7. e.) vermöge eines Bandes zusammen, so daß man es fast für den Griffelfortsatz halten könnte, wenn nicht die Aehnlichkeit mit dem fast eben so in 3 Spitzen auslaufenden Endstücke der grasfressenden Säugthiere dieß vielmehr für das 3te Stück des ersten Hörnerpaars selbst erklärte. Nach Cuvier (p. 282) bevestigt es sich neben dem eyrunden Fenster ans seitliche Hinterhauptsbein; vielleicht wäre hierunter das Warzenbein zu verstehen, woran es sich auch in andern Thieren vestsetzt. Bey unsern inländischen Eidechsen wird dieser Bau sehr vereinfacht. Der lange spitzige Zungenknochen, der die Zunge bevestigt, erweitert sich nach hinten zum Körper und nimmt hier die 3 Hörner auf; das zweyte (*Taf. XVI. Fig. 21. e.*) und dritte (g.) Horn bildet gleichsam eine Verlängerung des Kör-

* Bey Carus (l. c.) ist dieß lange Endstück des ersten Zungenbeinhorns einer gewöhnlichen Eidechse (l. c. tab. X. Fig. 12. l. k.) an der vordern Seite wie gefranzt dargestellt, als ob es im frühern Alter Kiemenfasern an sich sitzen hätte, was vielleicht im Fötuszustande möglich wäre, von mir aber bißher noch nicht beobachtet worden ist.

pertheils selbst und zeigt beym Ursprunge im erwachsenen Thiere keine Trennung, während das erste Horn (b. c.) mit einem kurzen, sehr dünnen Grundstücke vom untern Endtheile des zweyten Horns selbst entsteht, und sich bald mit seinem langen Endstücke, dem Mittelstücke in andern Eidechsen, unter einem spitzigen nach vorn gewandten Bogen ans Hinterhaupt begibt, wo es sich durch Zellgewebe vestsetzt. Das zweyte eben so lange, nur ganz einfache und grad verlaufende Horn hat mit dem Endstücke des ersten eine gleiche Richtung nach vorn; das dritte dagegen ist kürzer, und verläuft in der Mitte zwischen dem zweyten Horne und der Luftröhre. Ein diesem sehr ähnlicher Bau findet sich im *Phrynocephalus helioscopus* (Fig. 20.), dessen Körper jedoch viel breiter ist, nach vorn in eine breitere, oben in der Mitte etwas vertiefte Spitze ausläuft, von den Seiten aber und hinten die 3 gewöhnlichen Hörner an sich sitzen hat. Die ersten oder vordern sind da, wo sich das Grundstück mit dem Endstücke vereinigt, knieförmig gebogen; die hintern entspringen einfach an der hintern Seite des Körpers und die mittlern zwischen jenen vordern und hintern, länger als diese und etwas mehr nach vorn gebogen.

§. 18. Weit einfacher und schon als Uebergang zu dem Schlangenzungenbein ist der Bau desselben im plattköpfigen Gecko (*Taf. XVI. Fig. 24.*), dessen ganzes Zungenbein aus 2 Hörnern (c. c.) besteht, die offenbar den zweyten der andern Eidechsen entsprechen und ganz die Gestalt derselben zeigen; sie kommen in der Mitte zu einem kurzen, vorn spitz zulaufenden Körpertheile zusammen, und gehen nach hinten stark auseinander, ohne daß sonst eine Spur des ersten oder dritten Hörnerpaars bemerkt wird. Dieser Bau gibt den besten Aufschluß über das Zungenbein der Schlangen, in denen es unter allen Thieren am einfachsten erscheint; es besteht nehmlich nur aus den beyden mittlern, oder den zweyten Hörnern, grade wie in den Vögeln; sie stellen sich als 2 parallel mit der langen Zunge verlaufende dünne Fädchen (Taf. XVI. Fig. 22. bcd), die in ihrer vordern Hälfte durch die Zungenscheide in dem übrigen Theile ihrer Länge durch die beyden Zungenbeinzungenmuskeln getrennt sind. Da, wo beyde Fädchen vorn, ohngefähr zwischen dem hintern Ende der beyden Unterkieferäste auf einander treffen, vereinigen sie sich, indem sie unter der Zunge zusammenkommen, und so eine kurze Spitze bilden, die sich nach vorn unter die Zunge begibt. Die Zungenbeinhörner liegen also mit der Zunge ihrer ganzen Länge nach auf der Luftröhre und zeigen nirgends einen deutlichen Zungenbeinkörper, der ihnen mit dem Brustbeine gänzlich fehlt. Nicht ohne Bedeutung ist es, daß ihnen zugleich auch die Fußbildung fehlt, dagegen die Rippenbildung in ihnen auffallend vorherrscht. Die Zungenbeinhörner sind nehmlich selbst eine Rippenbildung, und daher konnten sie da, wo jene so stark an der Rückenwirbelsäule vorherrschten, nicht fehlen, während die Bildung der Wirbelkörper der Brustwirbelsäule aus demselben Grunde unterdrückt werden mußte.

§. 19. Dieß sind also die letzten Thiere, welche Luft athmen, und keine Metamorphose überstehen; daher endigen sie die Ordnung der Schlangeneidechsen, und haben das Zungenbein nur in einem Rudimente entwickelt. Die letzte Ordnung der Lurche, die Batrachier, bilden den schönsten Uebergang in ihrem Zungenbeine zu dem Kiemengerüste der Fische: daher gehen wir jetzt zu ihrer Beschreibung über. Einige von ihnen, die gleich den Fröschen und Molchen, eine Metamorphose überstehen, athmen im Larvenzustande durch Kiemen, nach dem Schwinden dieser Kiemen, durch Lungen; daher findet sich in ihnen ein deutliches Brustbein entwickelt, dem aber die Brustrippenbildung fehlt, da diese Brustrippen (die sogenannten Rippenknorpel des Menschen, die in den übrigen Säugthieren völlig verknöchern und wirkliche Brustbeinrippen bilden), noch immer im Dienste der Athmungswerkzeuge des Fötus stehen, und in ihm die Kiemenbögen bilden. Andere endlich, die immerwährend eine ausgebildete Kiemenathmung neben der zurücktretenden Lungenbildung besitzen, wie Hypochthon, Siren, haben eben so wenig eine Spur von Brustbeinrippen, aber desto ausgebildetere Kiemenbögen, die nicht etwa ihre Stelle einnehmen, sondern sie selbst sind, nur daß sie noch an ihrem uranfänglichen Orte, dem Kiemengerüste, sitzen, also noch nicht zum Brustbeine gelangt sind. Die Körpertheile finden sich dagegen sowohl im Kiemengerüste, als auch im Brustbeine dieser Batrachier, so daß sie beyde eben so neben einander bestehen, wie Kiemen und Lungen, und einander gegenseitig beschränken, grade wie dieß auch mit den Athmungsorganen selbst der Fall ist. Schon hieraus sieht man, mit welchem Unrechte Cuvier * die Umwandlung des Kiemengerüstes ins Brustbein leugnet: unsere folgenden Untersuchungen werden die Identität beyder Theile außer allen Zweifel setzen.

§. 20. In den Froschlarven besteht das Kiemengerüste aus mehrern Theilen: ** je größer die Thätigkeit der Kiemen ist, desto deutlicher zeigt sich ein knorplichtes Mittelstück als Körper des Kiemengerüstes (*Cuvier* oss. foss. V. 2. *Tab.* XXIV. *Fig.* 8. *b.*), der viel länger als breit ist, und zwey etwas längere knorplichte Seitenstücke an sich sitzen hat, die anfangs getheilt (*Cuvier a. a.* p. 397), späterhin aber einfach erscheinen. Man sieht leicht, daß dieß die ersten Zungenbeinhörner sind, die an jenem Körper sitzen, und vermöge des Gelenkfortsatzes des Schläfenbeins am Schädel hängen. Hinter dem Körper bemerkt man 2 andere Knorpelstücke (*Cuv. c. c.*), die neben einander liegen, und die Kiemenbögen unterstützen, die als neu hinzukommende Theile in den Fröschen anzusehen sind, aber sich auf Kosten der verschwindenden Brustbeinrippen entwickeln. Bey allmählicher Entwicklung der Froschlarven und dem fortschreitenden Wachsthume aller Theile werden die vordern oder ersten Zungenbeinhörner immer länger, aber auch gleichzeitig dünner, und während der Zungenbeinkörper sich allmählich ausbreitet, gelangen sie an seine vordere Seite (*Tab.* XVI. *Fig.* 23. *b. c.*), und bekommen im ausgebildeten Frosche allmählich einen Vorsprung nach vorn, der an den spitzen

---

* Cuvier (oss. foss. l. c. p. 421) sagt nehmlich vom Kiemenapparat der Frösche: l'appareil branchial n'est autre qu'un os hyoïde plus compliqué et non pas une combinaison de pièces provenues du sternum, etc.

** S. Cuvier, l. c. Tab. XXIV. *Fig.* 8—21 p. 396, wo das Kiemengerüste der Frösche nach seiner ganzen Metamorphose sehr genau beschrieben und abgebildet ist.

Winkel erinnert, welchen dieß Horn in den Eidechsen macht. Der Körper (*a*) wird allmählich größer und erhält an den Seiten einen breiten Fortsatz (*l. c. c.*), der eine Andeutung der zweyten Hörner ist; alsdann sind längst schon die letzten Rudimente der Kiemenbögen (*k'—k'''*) verschwunden. Mit ihrem Schwinden hängt ein Ausbilden oder Hervortreiben zweyer hintern Fortsätze (*g. g.*) zusammen, die anfangs knorpligt erscheinen, späterhin erhärten, und bald vom Körper getrennt erscheinen. Sie bilden offenbar die hintern oder dritten Zungenbeinhörner der **Lurche**, und werden ganz richtig von **Cuvier** mit den **untern Schlundknochen der Fische** verglichen. Nicht ohne Bedeutung ist übrigens die Zahl der 3 Zungenbeinhörner und der 4 Kiemenbögen im Kiemengerüste der **Froschlarven**; setzen wir sie alle den Rippen gleich, so entsteht die Rippenzahl 7, die auch **im Menschen** die gesetzliche ist; denn nur so viele wahre Rippen verbinden sich mit dem Brustbein; so viel Rippenknorpel finden sich auch in ihm. Eben so groß ist auch die gesetzliche Zahl der **Kiemenbögen** in den **Fischen**, wie in den **Hayen**, in der **Lamprete**; in den übrigen verkümmert sie, durch die beyden Zungenbeinhörner verdrängt bis auf 5 oder 4.

§. 21. Dieß ganze, dem Kiemengerüste der **Fische** so auffallend ähnliche Knorpelgerüste ist dem Brustbein so verwandt, daß es schon seiner Gestalt wegen nicht mit Unrecht dafür genommen werden kann. Aber demungeachtet findet sich im **Frosche** noch ein anderes Brustbeinrudiment, was vorzüglich **Cuvier** bewog, das **Fischkiemengerüste** nicht für das **Brustbein** zu halten; doch findet man gleich, bey etwas näherer Betrachtung, dieß so sehr verkümmert, daß es nur durch das Kiemengerüste ergänzt und vervollständigt werden kann. Es besteht nur aus einigen Körpertheilen (*Cuvier* l. c. *Tab.* XXIV. *Fig.* 31. *e. f.*), während alle Bogentheile oder Rippen ihm gänzlich fehlen und sich am Kiemengerüste befinden, an dem dagegen nur ein Zungenbeinkörper entwickelt ist, da die andern das verkümmerte Froschbrustbein bilden. Der knöcherne Gürtel, der sich, zur Bevestigung der Vorderfüße, an das Brustbein legt, darf keineswegs als ein Theil desselben gelten; er gehört vielmehr den Füßen selbst an, und besteht aus den beyden Schlüsselbeinen (*Cuv. c. c.*) und den beyden Rabenschnabelfortsätzen des Schulterblattes (*d*), an die sich die Schulterhöhe (*b.*), so wie an diese das Schulterblatt (*a*) setzt und den Knochengürtel der Vorderfüße vollzählig macht. Diese Theile also abgerechnet, bleibt das Brustbein des **Frosches** nur als Rudiment noch, wie sichs auch erwarten ließ, weil die Brusthöhle so sehr der Unterleibshöhle an Ausbildung nachsteht und von ihr verdrängt wird. Nur wo sich Rippen als Bogentheile entwickeln, darf man eine ausgebildete Brusthöhle erwarten. Dieß gilt noch mehr vom Brustbeine der **Molche** und froschartigen **Lurche**.

§. 22. Im **Wassermolche** nehmlich gleicht das Zungenbein, seiner Gestalt nach, noch weit mehr dem **Fischzungenbein**, und bildet den schönsten Uebergang zu den fischartigen **Lurchen**, in denen es, wie in den **Fischen**, noch mehr nach außen tritt. In dem Brustbein der **Molche** bemerkt man zuerst einen Körper (*Tab.* XVI. *Fig.* 25. *a*), der ziemlich schmal ist, und an dem äußern hintern Ende das aus 2 Stücken bestehende zweyte Zungenbeinhorn (*e. f.*) auf sich sitzen hat. Die einzelnen Theile dieses Zungenbeinhorns sind etwas länger und breiter als der Körper, und bilden mit den beyden andern einen elliptischen Bogen, der hinten offen ist. Das Grundstück dieses Horns hat an seiner äußern Seite gerade in der Mitte das erste Horn (*b*) auf sich sitzen, das hier mit einer breiten Grundfläche anfängt und sich bald nach der Spitze hin verschmälert. Es ist etwas länger als das Grundstück des zweyten Horns, besteht aus Knochenmasse, wie alle übrigen Theile, aber ist einfach, wie auch im **Hypochthon**, in welchem sich überhaupt ein sehr ähnliches Zungenbein wiederfindet, woran jedoch immerwährende, d. h. bleibende Kiemen sitzen. Auffallend unvollkommen ist dagegen das Brustbeinrudiment des **Molchs**; es stellt sich nur als dünnes Knorpelblatt dar, das hinter dem Schultergürtel liegt und dem Schwerdknorpel entspricht (*Cuv.* p. 411). Auch hier sehen wir, wie durch das Hervortreten des Zungenbeins, das zwey deutliche Hörner und einen Körpertheil zeigt und im Larvenzustande die Kiemen aufnimmt, das Brustbein zurücktritt, ja eigentlich völlig fehlt, weil weder Rippen, noch Körpertheile an ihm bemerkt werden. In den **Molchlarven** * ist das Kiemengerüste durchaus fischähnlich; die ersten Hörner sind lang und schlank, und hängen mit dem äußersten Ende vermöge eines Bandes an einem Fortsatze des Schläfenbeins, wahrscheinlich dem Gelenktheile desselben, da an ihn auch der Unterkiefer stößt. Wo beyde Hörner zusammen treffen, befindet sich der gleich ihnen noch knorplige Körper, an den sich noch das zweite einfache, und das dritte aus 2 Theilen bestehende Horn bevestigt. Diese beyden letzten Hörner unterstützen 4 knorplige Kiemenbögen, an denen die Kiemen hervorsprossen; die 4 Kiemenspalten öffnen sich vom Schlunde aus nach außen. So finden wir schon die **Fischbildung** für das Kiemengerüste und das Brustbein angedeutet.

§. 23. Dieß sehen wir noch deutlicher in den **fischartigen Lurchen**. Während sich nehmlich in ihnen ein fürs ganze Leben bestehender Athmungsmechanismus durch Kiemen ausbildet, tritt die Lungenathmung so sehr zurück, daß die Lungen selbst nur schmale, lange Säcke bilden, die sich dem ganzen Unterleib entlang erstrecken, also von keiner für sich bestehenden Brusthöhle aufgenommen werden. Daher fehlt auch ihnen das Brustbein gänzlich, aber desto mehr tritt das ganz nach außen angeheftete Kiemengerüste hervor. Dieß besteht hauptsächlich aus einem doppelten Körpertheile und 3 Zungenbeinhörnern, wie sie in den Lurchen ziemlich allgemein bemerkt werden. Der vordere Körper des Zungenbeins im **Hypochthon** (*Tab.* XVI. *Fig.* 26. *a*) ist ziemlich lang, stark, und vorzüglich am hintern Ende verdickt, während der hintere Körper (a^+) allgemein von den Anatomen ** übersehen, weit kürzer und viel feiner ist, da-

* S. *Rusconi*, delle larve delle salamandre aquatiche, in Okens Isis, 1820, S. 559. Taf. VI. Fig. 5.

** Dieser zweyte Wirbelkörper, den ich zuerst im 3ten Bande der *Zoolog. special.* p. 127 beschrieben habe, ist von allen übrigen Schriftstellern bisher übersehen worden, so von

bey am vordern Ende etwas dicker, als am hintern, das in eine feine Spitze ausläuft. Da, wo der erste Körpertheil die Knorpelausbreitung zur Bevestigung der Zunge auf sich sitzen hat, ruht jederseits auf ihm das erste Zungenbeinhorn (*b.*), das also dem **Fischkiemendeckel** entspricht und auch dieselbe Lage besitzt. Es liegt nehmlich hinter dem Unterkiefer, an dessen nach unten etwas herabgebogenes, verdicktes Hinterende es sich mit einer Vorderseite bevestigt, während es mit seinem obern, verdickten Ende hinter dem Gelenkfortsatze des Schläfenbeins Fig. 27. *β*, (*Cuv.* oss. foss. tab. XXVII. fig. 15. o), wie im **Fische** bis zum Warzenbeine hinaufsteigt (e, auch Fig. 27. *ε*), und sich da mittelst eines Bandes vestsetzt. So sind also in diesem einen Horne **alle drey Stücke des ersten Zungenbeinhorns** oder **die 3 Kiemendeckelstücke vereinigt.** So wie der vordere Zungenbeinkörper die beyden ersten Hörner aufnimmt, so liegt auch der 2te Wirbelkörper (a^4) da, wo sich die 2ten Hörner (e.f.) vereinigen, so daß er aus ihrer Vereinigungsstelle an der hintern Seite entsteht. Dieß Horn besteht aus zwey Stücken, einem kurzen aber sehr dicken, am obern Ende stark angeschwollenen Grundstücke (ibid. e) und einem weit längern, an beyden Enden stark verdickten Endstücke (f), das am obern Ende eine Kieme (k^1) unterstützt. Auf diese Art ist das 2te Horn noch einmal so lang, als das erste, und liegt hinter ihm in derselben Richtung. Vom dritten Horne (g) findet sich nur ein Rudiment, ein dünner Knochen, der am obern hintern Ende etwas angeschwollen ist und an der hintern Seite des zweyten Horns liegt, da, wo sich dessen beyde Stücke mit einander vereinigen. Er legt sich hier so innig um die Gelenkfläche, daß er späterhin mit ihr verwächst und gerade an dieser Stelle eine Knorpelausbreitung mit 2 Knochenstrahlen (h. i.), die parallel neben einander liegen, auf sich sitzen hat. Diese entsprechen den **Kiemenbögen der Fische,** und haben 2 Kiemen (ibid. k″ k‴) auf sich sitzen; würden die 3 Kiemen abfallen, so hätte man dasselbe Zungenbeingerüste, wie in dem **Wassermolche,** nur daß in diesem das dritte hintere Hörnerpaar noch knorpligt bleibt, und dadurch nicht als selbstständig hervortritt.

§. 24. Noch weit entwickelter stellen sich die 3 Zungenbeinhörner, als wahre Kiemenbögen, in der **Sirene** dar; der erste oder vordere Wirbelkörper (Taf. XVI. Fig. 28. a) ist größer, dicker und länger, als im **Hypochthon,** und der zweyte (ibid. a^4) ebenfalls größer, läuft nach hinten in mehrere Strahlen aus, wodurch er wie sternförmig gestaltet erscheint. Die 3 Zungenbeinhörner, eben so vielen Kiemenbögen entsprechend (ibid. b. e. g.), liegen hinter einander in paralleler Richtung; das vordere ist das größte und dickste unter allen und scheint aus zwey Stücken zu bestehen, von denen das dicke Grundstück hinter dem Unterkiefer liegt, und an ihn bevestigt ist, während das knorplige Endstück (ibid. d.) sich an ihn setzt und vielleicht nie verknöchert (s. *Cuvier* l. c. p. 424 Tab. XXVII. Fig. 1.); durch dasselbe wird das ganze Kiemengerüste an den Schädel bevestigt. Das dritte Horn (ibid. g.) ist weit länger als im **Hypochthon,** fast so lang als das zweyte (ibid. e.) und setzt sich gleich diesem an den zweyten Zungenbeinkörper mittelst eines kurzen Bandes. Das zweyte ist gleich dem dritten einfach; denn sein Endstück, woran sich die erste Kieme (k^1) bevestigt, bleibt knorpligt; die beyden andern Kiemen (k″ k‴) sitzen an 2 ähnlichen Knorpelbögen des dritten Horns. Weder dem **Hypochthon,** noch der **Sirene** darf man ein **Brustbein** zuschreiben, das von diesem Kiemengerüste gesondert wäre. In jenem ist das Schulterblatt allein (*Cuvier* l. c. Tab. XXVII. Fig. 14. A.) knöchern, die übrigen Theile des Schultergerüstes durchaus knorplig; so sitzt an dem obern Ende des Schulterblattes ein kleiner Knorpel, an dem untern dagegen eine weit größere Knorpelausbreitung (Fig. 18. b.), die nach vorn in eine lange Spitze ausläuft (ibid. a), nach hinten aber zugerundet erscheint, und mit der gegenseitigen in der Mitte so nahe zusammenstößt, daß sie einander decken, gerade wie im **Wassermolche,** wo diese Knorpelausbreitung ebenfalls dem Rabenschnabelfortsatz zu entsprechen scheint, von **Cuvier** dagegen für ein Analogon des Schwerdknorpels gedeutet wird. Dieser Brustbeinknorpel, der nur dazu dient, um die Knochengürtel der Vorderfüße zu bevestigen, ist eben so in der **Sirene** (Fig. 8.) gebildet; nur scheint er hier gegenseitig zu verwachsen, und dadurch um so eher einen Schwerdknorpel zu bilden. Uebrigens zeigen sich hier jederseits 2 Knochenlamellen (c. c.) als erste Andeutungen des knöchernen Rabenschnabelfortsatzes, aber nirgends Rippenrudimente.

Rusconi (*del proteo anguino*, Isis, 1820. p. 570. Tab. VII. Fig. 7.), *Cuvier* (oss. foss. Tab. XXVII. Fig. 16.), auch von Carus (v. d. Urtheil. d. Knochengerüst. Taf. X. Fig. 9.).

§. 23. Vom Zungenbein der Fische.

So gelangen wir nunmehr zu den **Fischen,** und nach dieser Einleitung wird es uns leicht seyn zu erweisen, daß der **Kiemendeckel das erste Paar der Zungenbeinhörner** bildet. In unserer Zoolog. special. (III. p. 13) haben wir die Classe der Fische in die Ordnung der **Selacher,** der **Knochen-** und der **Knorpelfische** getheilt, und in jeder werden wir Eigenthümlichkeiten des Kiemengerüstes im Allgemeinen und des Kiemendeckels im Besondern finden. —

Zuerst von den **Selachern,** zu denen die **Hayen** und **Rochen** gehören, ohne Zweifel die höchsten, am meisten entwickelten **Fische,** die den deutlichsten Uebergang zu den **Lurchen** bilden, weßhalb wir auch im **Kiemengerüste** viele Verwandtschaft mit ihnen finden werden. Im **Haye** zeigen sich meist 5 Kiemenbögen (Taf. XVIII. Fig. 1. k^1 — k‴‴), seltner 7, so daß alsdann die gesetzliche Zahl der Fischkiemenbögen entsteht. Werden 5 Kiemenbögen bemerkt, so liegen vor ihnen die beyden Zungenbeinhörner (h. e.) mit dem Zungenbeinkörper (a). Beyde Hörner tragen Kiemenstrahlen, das erste fünf, das zweyte sieben, ein Bau, der in den **Knochenfischen** nur am zweyten Zungenbeinhorne (Fig. 4. e. f.) stetig bleibt, während das erste sich in den Kiemendeckel umwandelt (Fig. 3. b. c. d.); daher ist die **Haybildung** auf die in einer andern Hinsicht zuerst **Oken** (*Isis*, 1823. IX. tab. 14. fig. 1., die bey uns Tafel XVII. Fig. 1. copiert ist) aufmerksam gemacht hat, von so

großer Wichtigkeit für die Deutung des Kiemendeckels. Das Zungenbein besteht hier nehmlich aus einem Körper, an dem sich das zweyte einfache Zungenbeinhorn (c.) mit 7 Strahlen, die den Kiemenhautstrahlen der Knochenfische entsprechen, anlegt; es fängt mit einem breiten untern Ende an und steigt so allmählich in die Höhe, wo es hinter dem Unterkiefer liegend das erste Zungenbeinhorn * (b) aufnimmt, gerade wie in den höhern Lurchen. Dieß trägt nur fünf Kiemenhautstrahlen, und stellt sich schon dadurch an die Seite des zweyten Horns, das gleich ihm eben so einfach ist. Die Einlenkung des ersten Horns ist im Haye ganz besonders; es steigt nehmlich vom Unterkiefer zum Hintertheile des Schädels empor, wo es sich vielleicht ans Warzenbein anlegt, wenn man so einen Vorsprung (ibid. ε) nennen könnte, der mit dem übrigen Theile des Schädels eine zusammenhängende Knorpelmasse bildet, und vertritt die Stelle des Gelenkfortsatzes des Schläfenbeines oder des sogenannten Quadratbeins. Vielleicht wäre dieß und die Pauke mit ihm als verwachsen anzusehen, da Oken auf seiner Figur l. c. die Andeutung einer Trennung in diesem Knorpelknochen durch einen Strich am untern Theile desselben anzugeben scheint. Wir hätten alsdann eine völlige Gleichheit in diesem Theile mit demselben Theile in andern Knochenfischen.

§. 26. Hinter diesem Zungenbeine finden sich die Kiemenbögen, die, wie Oken (Isis, Beinphilosophie, 1819. IX.) zuerst bemerkte, Vorbilder der Rippen sind, so wie diese nach unserer Ansicht den Querfortsätzen der Wirbel entsprechen und in Fischen als solche getheilt vorkommen. Aehnliche Knochenstrahlen bilden die obern Dornfortsätze, die ihrer Seits vielfach getheilt erscheinen, und so in die Flossenbildung des Rückens übergehen. Oken bemerkte an jenen Haykiemenbogen (Taf. XVII. Fig. 1. k^1) eine Theilung in 3 Stücke, die aber mit einander verwachsen sind und nach unten ein viertes loses an sich sitzen haben (g^1), das hier dem Bogentheile der Brustwirbelsäule zu entsprechen scheint, und daher zwischen sich einen Körper (ibid. a) aufnimmt, mit dem es innig verwächst und so einen vollkommnen Bogen bildet. Dieser erste Kiemenbogen wiederholt offenbar ein Zungenbeinhorn, dem daher die folgenden eben so entsprechen. Die Zahl der Wirbelkörper scheint sich im Haye stark zu verringern; daher findet sich außer jenem ersten noch ein zweyter Körper

* Oken (Literär. Anzeiger S. 402) hält den Knochen (Taf. XVII. Fig. 1. h) für das Quadratbein, womit das (zweyte) Zungenbeinhorn verwachsen sey, an dem er also die Strahlen jenes Knochens hängen läßt; er hält ihn daher nur der Bedeutung nach für ein Zungenbein, in der That aber für das Quadratbein. Da er im Kiemendeckel die Gehörknöchel sucht, so kann er die 3 Deckelstücke in höhern Thieren, z. B. in Säugthieren, nur zum Schädel hinaufsteigen, und sich mit ihm verbinden lassen, während sie doch nach unserer Ansicht als erstes Zungenbeinhorn sich in höhern Thieren immer mehr vom Schädel losmachen und herabfallen. — *Cuvier* (règne anim. II. edit. vol. II. p. 382) läßt diesen Knochen (b) die Pauke, das Schläfenbein, das Jochbein und den Vordeckel als mit einander vereinigt vorstellen; aber nach ihm fehlen auch alle 3 Kiemendeckelstücke den Hayen.

(ibid. a^4); aber Bogentheile zeigen alle Kiemenbögen, und einige derselben, wie die letzten (ibid. g. '''''') verwachsen mit einander, während die andern g'' — '''') von einander getrennt bleiben. Es wäre für unsere Untersuchungen über den Kiemendeckel von großer Wichtigkeit, auszumitteln, ob diejenigen Hayen, die mit 7 Kiemenbögen versehen sind, noch besondere Zungenbeinhörner besitzen, oder ob diese selbst, wie wir weiter unten im Störe sehen werden, die Kiemen tragen und mithin Kiemenbögen bilden. Dieß wäre um so eher zu erwarten, da im Hayenfötus ein solcher Fall wirklich vorzukommen scheint, indem aus dem sogenannten Spritzloche, das vor dem ersten Zungenbeinhorne liegt, Kiemenfasern hervorhängen. Ueberhaupt scheint das Kiemengerüste in den Hayen sehr abzuändern; denn im Meerengel sind die 5 Kiemenbögen von untern Bogentheilen unterstützt, und diese nach hinten in einen Schwerdknorpel verlängert, * während vor ihnen ein (einziges) sehr großes Zungenbeinhorn (bey *Geoffroy* l. c. i), das von seinem Körper entspringt (ibid. h), in die Höhe steigt, aber das erste vordere Horn nicht vorzukommen scheint, wofern es nicht übersehen wurde. Dasselbe gilt auch vom langnasigen Haye (Fig. 6), wo vor den Kiemenbögen gleichfalls ein sehr großes Zungenbeinhorn, offenbar das zweyte, befindlich ist, das jenen Bögen an Gestalt ähnlich, sehr leicht, wie diese selbst, eine Kieme unterstützen könnte. Auch hier ist das erste Zungenbeinhorn nicht abgebildet. **

§. 27. Dieser Bau im Haye gibt wiederum Aufschluß über den verwandten Bau im Rochen. In diesem ist nehmlich das ganze erste Zungenbeinhorn *** ganz so gebaut; es bildet einen etwas gebogenen, mit breiter Grundfläche vom Warzenbeine entspringenden Knochen, der sich stark verschmälernd zum Unterkiefer hinbegibt und ihn bevestigt, so daß dieser nur an ihm hängt, gerade wie im Haye, und dadurch eben so vermuthen läßt, daß hier auch ein Verwachsen desselben mit dem sogenannten Quadratbeine statt finde. Die völlig mit einander verwachsenen Schädelknochen oder vielmehr Knorpel zeigen vielleicht nie eine bestimmte Sonderung; daher läßt sich's wohl schwer mit Gewißheit angeben, ob jener Schädelknochen, der an der Seite stark vorspringt und das erste Zungenbein aufnimmt, wirklich dem Warzenbeine entspricht, was jedoch nach der Analogie zu schließen, wohl der Fall seyn könnte. Ueberhaupt

* *Geoffroy St. Hilaire*, sur les poissons usw. in *Annal. du Musée* d'hist. nat. X. tab. IV. fig. 5. X.

** G. Carus bildet (in seinen Erläuterungstafeln zur vergl. Anat. Heft II. Taf. VII. Fig. 5. bey 1 h*) in *Squalus Centrina* einen Knochen ab, den er Kiemendeckel nennt, und den er von einem andern (ibid. 1 g^1), von ihm Quadratbein genannten, entspringen läßt; aber aus Mangel an ausführlicher Beschreibung (ebd. S. 25 und S. 14) läßt sich über diesen Knochen nichts sagen. Vielleicht bildet er einen Knochenstrahl am ersten Zungenbeinhorne.

*** Cuvier (vergl. Anat. III. S. 275) läßt gleich Carus (Zootomie S. 114) den Rochen die Zungenbeinhörner fehlen; aber bald nachher sucht Cuvier (l. c. p 217) sie an einem ganz unstatthaften Orte.

wird erst aus der innigen Verbindung dieses Zungenbeinhorns mit dem Schädel die immer größere Verschmelzung der 3 Kiemendeckelstücke der Knochenfische, die denselben drey Theilen in höhern Thieren entsprechen, mit den einzelnen Knochen der Schläfenbeine recht erklärlich, und man wird sich dann nicht mehr wundern, wie diese Hörnerstücke den Schädel- und Gesichtsknochen so ähnlich werden können, daß man sie für diese halten konnte. Das zweyte Horn im Rochen liegt dagegen vom ersten ziemlich entfernt, und hängt nur durch mittelbare Verbindung der ersten Kieme, die oben an ihm sitzt, mit demselben zusammen, es ist ein durchaus knorpliges schmales Querband, das in der Mitte mit dem andern verbunden ist, und nach oben, wie das zweyte Zungenbein der fischartigen Lurche, die erste Kieme trägt, mit der es sich ans erste Horn anlegt, nur durch Zellgewebe von ihm getrennt. Hinter jenem 2ten Hornrudimente zeigt sich in der Mitte eine breite Knorpelplatte, die gleichsam aus den vereinigten Brustwirbelkörpern entstanden ist, und ein vollkommenes Brustbein bildet, das jederseits die 4 andern Kiemen gleich der ersten auf Kiemenbögen bevestigt, aufnimmt, nach hinten aber in einen Knorpelstiel ausläuft, der dem untern Schlundknochen der Knochenfische entspricht. Während zu den Kiemenbögen, um sie an die Rückenwirbelsäule zu bevestigen, drey dünne Rippen herabsteigen, geht eine vierte größere Rippe, sich etwas von außen nach innen richtend, an das äußerste Ende dieses Knorpelstiels, und bevestigt dieß auf dieselbe Art an die Rückensäule. Zu gleicher Zeit findet auch der Brustflossengürtel, der aus den einzelnen Schulterknochentheilen besteht, an der Vereinigungsstelle beyder seine Bevestigung; denn der Querknochengürtel der Brustflossen besteht hauptsächlich aus den vereinigten und völlig verschmolzenen Rabenschnabelfortsätzen. Mithin hat sich im Rochen noch mehr als im Haye eine vollständige Brusthöhle gebildet, die ringsher von harten Knorpeln geschlossen die Kiemen aufnimmt. Gerade in dieser Hinsicht entfernen sich die Selacher von den andern Fischen, und stellen sich als erste höchste Ordnung an ihre Spitze.

§. 28. In den Knochenfischen finden sich vielerley Abänderungen im Bau des Kiemengerüstes, aber auch Uebergänge zum Bau des Haye. Das merkwürdigste Beyspiel dieser Art gibt der Froschfisch (Lophius piscatorius), auf den ebenfalls Oken (Isis 1823 IX. literär. Anzeiger) zuerst aufmerksam gemacht hat. In ihm tritt, wie in allen Knochenfischen der Kiemendeckel, der als solcher allen Selachern fehlt, deutlich hervor, wodurch er sich jenen völlig annähert; dazu kommt noch, daß alle Kopfknochen von einander getrennt, und völlig so gebaut sind, wie in andern Knochenfischen. An den Kiemendeckel legt sich von vorn eine Reihe anderer Knochen, die aus gesonderten Theilen der Schläfenbeine bestehen und den Knochengürtel zur Aufnahme des Unterkiefers bilden; man sieht hier ein deutliches Warzenbein, eine Pauke mit dem Paukenringe, das Schuppenbein und den Gelenktheil des Schläfenbeins. Der Kiemendeckel besteht aus dem Ober-, dem Mittel- und dem Unterdeckel, die also auch hier dem End-, Mittel- und Grundstücke des ersten Zungenbeinhorns entsprechen, und sich dadurch vorzüglich von diesem Theile in den Hayen unterscheiden, daß er drey-, ja viertheilig ist: denn der Oberdeckel hat noch einen Knochenstiel (Oken l. c. v), wie im Aal (Taf. XVII. Fig. 2. d²) an sich sitzen, während sich an dem Unterdeckel (bey Oken, l. c. Fig. 4. i. p.) 8 Knochenstrahlen (x) vestsetzen, die also einerseits völlig den ähnlichen Knochenstrahlen am ersten Zungenbeinhorne der Hayen, andererseits aber dem gelösten Knochenstrahl des Oberdeckels entsprechen, so daß er selbst auf diese Art eine passende Deutung als Kiemenhautstrahl findet, so wie auch die Strahlen der Kiemenhaut, die am zweyten Zungenbeinhorne oft in großer Menge vestsitzen, den Knochenstrahlen (Hamis osseis) der Vogelrippen entsprechen. So wie der Oberdeckel ans Warzenbein stößt, so bevestigt sich der Unterdeckel, als Grundstück des ersten Zungenbeinhorns, an das zweyte Horn. Dieß hat einen kleinen Körper, an den sich von beyden Seiten das zweyte Horn bevestigt, das nicht mehr, wie im Haye hinter dem Schädel nach oben steigt und da den ersten Kiemenbogen an sich sitzen hat; sondern sich nach innen zum Schläfenbeine wendet, in 3 Stücke zerfällt, nehmlich in ein Grund-, Mittel- und ein kleines Endstück, mit dem es sich, wie in allen Knochenfischen, zwischen Warzenbein, Schuppenbein und Pauke vestsetzt. So sehen wir demnach den Bau der Knochenfische in diesem Schädelgerüste vorgebildet, und gehen daher zu ihrer ausführlichern Betrachtung über. Da sich aber mit dem Kiemendeckel das Knochengerüste des Unterkiefers verbindet, das zuerst von Oken richtig gedeutet worden, und ein ähnliches, wenig treffend gedeutetes Knochengerüste den Oberkiefer bevestigt, so müssen wir, ehe wir weiter gehen, erst einige Worte über diese Theile sagen, um ihre Deutung gehörig vestzustellen.

§. 29. Ober- und Unterkiefer des Fisches sind als eigenthümliche Fußbildungen des Kopfes durch ähnliche Knochengürtel an dem Schädel bevestigt, wie die Rumpfsfüße am Rumpfe. Wegen der bedeutenden Entwicklung des Unterkiefers ist in den Fischen vorzüglich der Knochengürtel zu seiner Bevestigung an dem Schädel ausgebildet, während der Oberkiefer dagegen, vom Zwischenkiefer verdrängt, mehr oder weniger zurücktritt, ja zuweilen ganz fehlt. Daher ist auch jener Knochengürtel für seine Bevestigung außerordentlich verschieden entwickelt; bald herrscht er in seiner Ausbildung vor, wenn der Oberkiefer selbst stärker hervortritt; bald tritt er so sehr zurück bey mangelnder Entwicklung desselben, daß er wohl gänzlich fehlt. Im Ganzen ist er aber in den Fischen weit mehr ausgebildet, als in den Lurchen, wo er höchstens aus 3 Theilen, wie im Psammosaurus (v. Zoolog. spec. III. tab. I. fig. VIII. α'' α''' α'''') besteht, während er in den Fischen oft in zahlreiche Theile zerfällt, und dort mit der Augenschuppe und dem Thränenbeine vereint, den Augenring der Fische bildet, der im Grunde nur als Theil dieses Knochengürtels angesehen werden kann. Jene drey Knochen des Psammosaurus bilden die 3 Jochbeine, die sich eben so deutlich noch in den Vögeln nachweisen lassen, während sie im Hecht in viele Theile zerfallen (Taf. XVII. Fig. 3. α' α'' α'''), die vorzüglich das untere Jochbein bilden, während das mittlere, zuweilen doppelte, meist einfache (α''') sich an das Stirnbein (k) innig anlegt, und das hintere (ibid. α'''') sich nach innen und oben mit dem Seitenwandbeine (g)

verbindet, und das Warzenbein (ε) bedeckt, so daß dieß mehr nach innen liegt und das sehr lange, einfache, hinten in eine Spitze auslaufende hintere Jochbein, weit mehr nach außen gelegen, jenes von oben her bedeckt, gerade wie im **Psammosaurus** und in andern **Lurchen**. Das **vordere Jochbein** wird dagegen im **Fische** von einer großen Schuppe, so im **Hechte** (α'), gebildet; sie liegt vor dem Auge und erstreckt sich oft bis zur Schnautzenspitze. Ein ihr entsprechender Theil ist ohne Zweifel das Thränenbein anderer Thiere, so des **Psammosaurus** (α'), während die über ihr liegende **Augenschuppe** im **Hecht** (α) demselben Knochen im **Psammosaurus** (α') entspricht, und dadurch den Augenring vollzählig macht, den der Jochbeingürtel um das Auge bildet. Am vollständigsten ist dieser Augenring im **Brachsen** (s. Bojan. Parerg. fig. 191. 67—7), in andern Fischen zerfällt er in weit mehr Knöchel, so im **Barsch** (*Cuv.* hist. des poiss. und unsere Taf. II. Fig. 5. α'—α''''); im **Aal** (Fig. 2. α—α) sind alle diese Augenringknochen so fein und dünn, dabey so knorplig, daß ihr Augenring ein ganz sonderbares Aussehen gewinnt und fadenförmig erscheint, während seine hintern Jochbeinstücke mit dem Schädel innig zu verwachsen scheinen, wofern sie nicht gänzlich fehlen.

§. 30. Der **Knochengürtel** des **Unterkiefers** zeichnet sich durch größere Breite aller Knochen vor dem Oberkiefergürtel aus; ihre naturgemäße Deutung ist auf eine völlig befriedigende Art, vorzüglich **Oken**, * gelungen. Er besteht hauptsächlich aus den **einzelnen Knochen** des **Schläfenbeins**, die in höhern Thieren allmählich zum Schädel hinaufsteigen und sich an ihn vestsetzen, während sie in **Fischen**, völlig von ihm gelöst, herabfallen, und **mit den Kiemendeckelstücken vereint**, beyderseits unter dem Schädel und hinter den Kiefern eine knöcherne Wand bilden, wodurch **ein Analogon von Brusthöhle** entsteht, in der die Kiemen liegen, welche sich hier unter dem Schädel bevestigen. Der **Unterkiefer** wird zunächst vom **Gelenkfortsatze des Schläfenbeins**, dem sogenannten **Quadratbeine** (Taf. XVII. Fig. 2—3—6. β) aufgenommen, der wiederum ans **Schuppenbein** (β') stößt, einen Theil, der **in Säugthieren**, wie **Bojanus** erwiesen hat, nicht von ihm getrennt ist, sondern aus ihm hervorwächst; während er dagegen in den **Fischen** immer vom Gelenkfortsatze getrennt, daher als besonderer Knochen, erscheint. An die Hinterseite beyder Knochen legt sich die **Pauke** (γ) an, die weit größer an Umfange vom Unterkiefer zum Schädel emporsteigt, wo sie sich meist an den obern Theil des Warzenbeins bevestigt (ε), während sie an ihrer Vorderseite einen kleinen **Knochenstiel** (δ) an ihrer Hinterseite dagegen die Kiemendeckelstücke (b. c. d.) an sich sitzen hat. Einen großen, sich weit ausbreitenden Knochen bildet das **Warzenbein**, das völlig vom Schädel herabfällt und nur am obern Theile vom **hintern Jochbeine** bedeckt wird. Doch nicht allein diese Theile des eigentlichen Knochengürtels des Unterkiefers treten aus der Verbindung mit dem Schädel und vereinigen sich zu diesem; auch andere Knochen, die die Gaumendecke bilden, fallen auf dieselbe Art **vom Schädel zum Unterkiefergerüste** herab. Dahin gehört zuvörderst der **Flügelfortsatz** (η), der sich an den Gelenkfortsatz des Schläfenbeins legt, so wie an ihn das **Flügelbein** (ibid. 3.) stößt, mit dem wiederum das **Gaumenbein** (2) zusammenhängt. Alle diese Theile haben übrigens dieselbe gegenseitige Lage in den **Lurchen** und selbst den **Säugthieren**, so daß eine andere Deutung derselben auf keine Art statthaft ist. So viel also genüge zur Feststellung der Deutung dieser Knochen; jetzt gehen wir zur Beschreibung der **Kiemendeckelstücke** selbst über.

* S. Isis 1823. IX. Es ist sehr zu bedauern, daß es Cuvier (in seinen ossem. foss. und in der hist. des poissons) nicht gefallen hat, auf diese scharfsinnigen Deutungen Oken's Rücksicht zu nehmen; dann würde mancher Knochen von ihm anders gedeutet und mancher Tadel vermieden worden seyn.

§. 31. Der **Kiemendeckel** immer hinter dem **Knochengerüste** des **Unterkiefers** gelegen, und aus den drey oben erwähnten (s. §. 28) Stücken bestehend, ist bald inniger mit jenem Knochengerüste verbunden, so daß er schwer von ihm zu trennen ist, wie in allen vollkommenen **Knochenfischen**; bald hängt er nur lose mit ihm zusammen, wie namentlich im **Aal**, einem **Fische**, der schon seiner höhern Ausbildung zufolge an die **Lurche** gränzt, so daß sich die **Kiemendeckelstücke** von jenem Knochengerüste zu lösen und fast herabzufallen scheinen. Das Endstück oder der sogenannte **Oberdeckel** ist in seinem Schädel breit, halbmondförmig, und hängt nur mit einer kleinen Gelenkfläche an dem Warzenbein (Taf. XVII. Fig. 2. d ε), während sein oberer ausgeschweifter Rand völlig frey ist, der untere zugerundete dagegen einen gleichsam von ihm gelösten schmalen Knochenstrahl (d²) aufnimmt, der hier mit ihm völlig verwächst. Das **Mittelstück**, welches von **Cuvier** * unpassend der **Unterdeckel** genannt wird, da es vielmehr den Namen des **Zwischendeckels** verdient (c), hängt am Endstücke, ohne gerade anders als lose an die Pauke zu stoßen, während das Grundstück (b) oder der fälschlich von **Cuvier** sogenannte **Zwischendeckel** sich an den ganzen innern Rand des Mittelstückes legt und dieß zur Hälfte bedeckt, aber gleichzeitig mit dem ausgeschweiften Rande die Pauke (γ) umfaßt und sich bis zum hintersten Ende des Unterkiefers erstreckt, wo es sich gleichfalls bevestigt. Hiedurch kann der sogenannte **Unterdeckel Cuvier's** nur als **Zwischendeckel** gedeutet werden, denn er liegt auch offenbar zwischen dem **Oberdeckel** und dem **Zwischendeckel Cuvier's**, der künftighin **Unterdeckel** genannt werden müßte. **Cuvier's Vordeckel** gehört gar nicht zu diesem Knochengerüste, was schon die Betrachtung des **Aalschädels** lehrt; denn hier ist er als **Pauke** (γ) völlig vom Kiemendeckel getrennt und innig mit den übrigen Schläfenknochen verbunden, weßhalb es wohl rathsam wäre, den unnützen Namen des **Vordeckels** mit dem der **Pauke** zu vertauschen. So wie aber **im Aal der Kiemendeckel als erstes Zungenbeinhorn sich durch völlige Trennung vom Schädel zu** erken-

* Histoire nat. des poissons, I. p. 345.

nen gibt, da er sich mit seinem Mittelstücke wie in höhern Thieren, hauptsächlich an das zweyte Horn (e) anlegt und mit ihm verbindet, so ist dieß zweyte dadurch, daß es einfach ist, oder nur aus zwey sehr früh mit einander zu verwachsenden Stücken besteht, mit dem der Säugthiere verwandt, und entfernt sich auffallend vom gewöhnlichen Zungenbeinhorne der Fische. Während es sich nehmlich mit seinem obern Ende an das Mittelstück des ersten Horns in eine Gelenkfläche desselben einfügt, setzt es sich mit seinem untern, etwas angeschwollenen Ende an den Zungenbeinkörper (a^2) vest, der als ein sehr schmaler, spitz zulaufender Zungenknochen erscheint, und unter sich an der Verbindungsstelle beyder Hörner einen starken Brustbeinkiel (z) an sich sitzen hat, der mit breiter Grundfläche anfängt und sich bald in eine Spitze verliert. Er entspricht wahrscheinlich dem Zungenknorpel (Taf. XVI. Fig. 16. z) der Schildkröte. Merkwürdig sind die zahlreichen, sehr langen, fast haarförmigen Zungenbein- oder Kiemenhautstrahlen, die zum Theil vom Mittelstücke des ersten Zungenbeinhorns bedeckt sind, und deren äußerste immer länger werden, so daß sie sich bogenförmig krümmen und um das Endstück jenes Horns herumschlagen. Der letzte ist zwar etwas kürzer, als die übrigen, aber erweitert sich nach der Spitze immer mehr, so daß er dadurch die Gestalt jenes vom Endstücke des Kiemendeckels abgelösten Strahles annimmt und die Deutung desselben als ähnlichen Strahles erleichtert. Auf dieses 2te Horn folgen jederseits 4 Kiemenbögen mit ihren Kiemen, und hinter ihnen die untern Schlundknochen ohne Kiemen, als unvollendete Kiemenbögen. Das ganze Kiemengerüste rückt auffallend vom Schädel nach hinten fort, und deutet so die bald in den Selachern eintretende Bildung einer besondern Brusthöhle an; das zweyte Zungenbeinhorn hängt dabey nur mit dem ersten, aber gar nicht mit den Schläfenknochen zusammen.

§. 32. Eben so sieht man noch im Hechte (Taf. XVII. Fig. 3.) die Kiemendeckelstücke sich stark von den Schläfenbeinen entfernen und sich gleichsam vom Schädel lösen. Das Endstück (d) ist sehr breit, flach, viereckig und hängt mit einer Gelenkfläche an dem Warzenbeine, mit dem innern Rande aber an der Pauke. Mit seiner untern Fläche nimmt es das sehr schmale, aber lange Mittelstück (c) auf, das neben der Pauke (γ) einen dünnen Fortsatz nach oben zum innern Rande des Endstücks hinaufschickt, mit dem es sich auch an die Pauke bevestigt. Auf dieß Mittelstück, das zwischen End- und Grundstück gelegen, unmöglich Unterdeckel zu nennen ist, folgt das Grundstück (b) worauf sich die Pauke vest anlegt, während es selbst sich an das Mittelstück des zweyten Horns bevestigt und mit dem Unterkiefer durch ein starkes Kapselband vereinigt. Das zweyte Horn, das im Hecht weit größer ist, besteht deutlich aus 3 Stücken, von denen das Grund- und Mittelstück fast von gleicher Länge, letzteres aber weit breiter ist; an dieß setzt sich nach oben zu ein kurzes, schmales Endstück (*Cuvier's* os styloide), vermöge dessen es sich zwischen Pauke und Warzenbein, gerade wie das Endstück des ersten Horns oder Kiemendeckels vestsetzt. Die zahlreichen, aber meist schmalen Kiemenstrahlen hängen an den beyden untern Stücken dieses Horns, und gehen ihrer Richtung und Gestalt nach allmählich in das schmale Mittelstück des ersten Horns über, so daß schon hieraus, so wie aus ihrer gegenseitigen innigen Verbindung die nahe Verwandtschaft des Kiemendeckels mit dem zweyten Horne einleuchtet. Da, wo das Grundstück dieses Horns sich an den Zungenbeinkörper anlegt, ist dieser getheilt, gerade wie in einigen Schildkröten (Taf. XVI. Fig. 17. μ ν), und nimmt an der hintern Seite ihrer Vereinigungsstelle einen langen, strahlförmigen, plattgedrückten Kiel auf, der sich unter die vier Kiemenbögen nach hinten legt. Von den untern Schlundknochen sind nur kleine Rudimente da; die obern sind dagegen viel ausgebildeter. Dieser Bau führt uns zum Barsch, der in vielen Stücken dem Hechte zu vergleichen ist. Der Kiemendeckel besteht als erstes Zungenbeinhorn, aus 3 eben so gelegnen Stücken; der Oberdeckel oder sein Endstück ist eben so breit, nur vollkommen dreyeckig (Taf. XVII. Fig. 6. d) und legt sich, vom äußern obern Rande der Pauke (γ) bedeckt, an das Warzenbein (ε), während sein unterer Rand mit dem schmalen Mittelstücke (c) der ganzen Länge nach verwächst. An dieß legt sich das Grundstück (b), nur lose von der Pauke bedeckt und durch ein dünnes Band mit dem Unterkiefer zusammenhängend. Auffallend ist die äußerst lose Verbindung des Kiemendeckels mit den Schläfenknochen, so daß er eigentlich nur vom Warzenbein aufgenommen und bevestigt wird. Das zweyte Zungenbeinhorn ist ganz so gebaut, wie im Hechte; das erste Horn ruht mit dem Grundstücke auf dem Mittelstück des zweyten (bey f. in Fig. 4. Taf. II.), so daß dieß von jenem ganz bedeckt wird, während dessen Endstück (f^2) eben so schmal und kurz, wie im Hecht und den meisten andern Knochenfischen sich an die innere Seite der Pauke vestsetzt, etwa da, wo Warzenbein, Schuppenbein und Paukenring an jene stoßen (Taf. XVII. Fig. 5. u). Das Grundstück dieses Horns (e) stößt auf 2 Körpertheile (Fig. 4. μ ν) wie im Hechte, und diese lehnen sich an den Zungenknochen (a) an, während an der Unterseite ihrer Vereinigung ein starker Brustbeinkiel herabsteigt. Es folgen darauf ein Paar Wirbelkörper (a^4—a^6), woran sich die 4 Kiemenbögen (p. q. r. s.) setzen, doch so, daß die beyden hintern Kiemenbögen eher durch Vermittlung ähnlicher, seitlicher Körpertheile (o) wie das Grundstück des zweyten Zungenbeinhorns aufgenommen und unterstützt werden. Hinter den letzten Kiemenbögen liegen die untern Schlundknochen (g), die den dritten Zungenbeinhörnern in den Lurchen entsprechen.

§. 33. Auch in den großen Gadus-Arten, so im G. morrhua, sondert sich der Kiemendeckel als erstes Zungenbeinhorn stark vom Schädel und zeigt sich so als einen den Schädelknochen fremden Theil, der sich auch hier innig mit dem zweyten Zungenbeinhorne verbindet. Eben so kann auch in keinem Fische die Reihenfolge der 3 Deckelstücke sich deutlicher als Endstück (s. *Cuv.* regne anim. IV. tab. VIII. fig. 3. β), Mittelstück (l. c. γ) und Grundstück (δ) aussprechen, so daß hier über das Stück (γ) im Kiemendeckel als Zwischendeckel (interoperculäre) durchaus kein Zweifel entstehen kann, und doch wird es von Cuvier Unterdeckel (suboperculäre) genannt, eine Benennung, die nur dem von Cuvier fälschlich so genannten Interoperculäre (ibid. δ) zukommen kann. Uebrigens ist die Bevestigung des ganzen Kiemendeckels so charakteristisch, daß hier gar kein Zweifel über die Deutung desselben als erstes Zungen-

beinhorn übrig bleibt. Die Pauke (Cuvier's Vordeckel l. c. α) und das Warzenbein (Cuvier's Paukenbein l. c. v.) sind auch hier die vorzüglichsten Knochen des Schläfenbeins, welche den Kiemendeckel aufnehmen, gerade wie dieß derselbe Fall ist mit dem ersten Zungenbeinhorne in den Säugthieren. Das Warzenbein wird von oben her vom hintern Jochbeine (l. c. h.), einem sehr langen, dachförmigen Knochen, von Cuvier fälschlich für das Warzenbein genommen, gedeckt und bevestigt. An das hintere Jochbein stößt das mittlere (c), das Cuvier für das hintere Stirnbein erklärt, so wie vor diesem das vordere Jochbein, als Augenring (u. u.) herabhängt. Während das Warzenbein mit seiner Gelenkfläche vom hintern Jochbeine herabsteigt, verlängert es sich in 3 Fortsätze, in den langen hintern, der das Endstück des ersten Zungenbeinhorns (den Oberdeckel, operculäre, Cuvier, β), in den mittlern, viel breitern, der die Pauke (den Vordeckel Cuvier's α) und in den vordern, den längsten und breitesten, der das Schuppenbein oder das Schläfenbein (temporal Cuv. ω) aufnimmt. Seine Verbindung mit allen diesen Theilen ist viel inniger, als mit dem hintern Jochbeine, aus dem Grunde, weil sie alle Theile des Schläfenbeins im Menschen bilden; daher verwachsen sie auch frühzeitig mit einander, das Endstück des Zungenbeinhorns allein ausgenommen, dessen Verbindung viel weniger innig mit dem Warzenbeine ist. Dieß Endstück (β) läuft nach unten in 2 Endspitzen aus, deren innerste sich völlig über das Mittelstück (γ) weglegt, so wie dieß etwas größer, als jenes mit seinem innern Rande an die Pauke, mit seinem untern an das Grundstück (δ) stößt, dem es zur Bevestigung dient, obgleich dieses sich zu gleicher Zeit an die Pauke und den Unterkiefer legt, hauptsächlich aber vom Mittelstücke des zweyten Zungenbeinhornes bevestigt wird, über das es sich quer weglegt; so wie sich das ganz nach innen verborgene kurze und schmale Endstück des zweyten Horns an der innern Seite über die Pauke weglegt, und sich da an sie bevestigt, wo Schuppenbein und vorderer Fortsatz des Warzenbeins zusammentreffen. Das größte Grundstück (ϑ) dieses Horns ist sehr lang und breit, nimmt mehrere Kiemenhautstrahlen auf und kommt dem Grundstücke der andern Seite entgegen, durch einen Körpertheil des Zungenbeins jederseits getheilt.

§. 34. Noch weit deutlicher sondert sich der Kiemendeckel beym Wels vom Schädel ab und zeigt dadurch seine völlig fremde Bildung an; hier fehlt ihm sogar das Grundstück oder Cuvier's Zwischendeckel, gerade wie in den höhern Säugthieren, den Affen, das erste Zungenbeinhorn ebenfalls aus 2 Stücken besteht. Merkwürdig ist überhaupt das Verkümmern anderer Knochen in diesem Fische, so des Oberkiefers und seines Knochengürtels, woher denn auch vom Augenringe nur ein schmales fadenförmiges Rudiment übrig ist. Das Endstück des ersten Zungenbeinhorns (*Spix* tab. VII. 9., Rosenthal, ichthyotom. Tafeln, Heft 2. Taf. IX. Fig. 1. l) ist auch hier dreyeckig und hängt mit seiner Gelenkfläche am Warzenbein, ein wenig sich an die Pauke anlehnend, von der es vielmehr an seinem ganzen innern Rande durch einen weiten Zwischenraum getrennt ist, so daß es nur mit seiner Gelenkfläche bevestigt wird, und an seinem untern in eine stumpfe Spitze auslaufenden Rande das zweyte Deckelstück (*Spix* g'., Rosenth. n), das dem Grundstücke zu vergleichen ist, aufnimmt, so daß auf diese Art das Mittelstück fehlen würde; auch das Grundstück ist an seinem innern Rande oben völlig von der Pauke getrennt, und verbindet sich nur unten mit derselben, da, wo es auf dem Mittelstücke des zweyten Zungenbeinhorns angewachsen ist. Das zweyte Horn, aus 3 Stücken bestehend, sitzt jederseits auf einem Zungenbeinkörper mit seinem Grundstücke, das gleich dem kleinern Mittelstücke die Kiemenhautstrahlen bevestigt, während das ganze Horn vermittelst eines sehr kleinen Endstücks an die Pauke und das Warzenbein bevestigt wird. Hinter diesem Horne liegen die 4 Kiemenbögen von denen die zwey vordern jederseits auf 2 Wirbelkörpertheile stoßen; diese aber in der Mitte auf 2 mittlern Körpern ruhen, die hinter einander in der Mittellinie des Kiemengerüstes liegen und die eigentlichen Brustbeinwirbel bilden. Die beyden untern Schlundknochen sind im Wels sehr lang und groß, aber ohne Kiemen, obgleich sie deutliche Wiederholungen der Kiemenstrahlen bilden. An diesen Bau gränzt sehr die Beschaffenheit des Kiemendeckels im Heterobranchus (s. déscription de l'Egypte, pl. 17. fig. 8.); nach der Figur zu urtheilen, bestünde er nur aus einem Stücke, doch könnten sehr leicht beyde Deckelstücke mit einander verwachsen seyn. Vor sich hat er den Gelenkfortsatz des Schläfenbeins, wahrscheinlich mit der Pauke vereinigt, liegen, und stößt nach oben an die Schädelknochen selbst, wofern der mit p bezeichnete Knochen nicht das Warzenbein ist. Dieser sehr kleine Kiemendeckel wird ganz von Weichgebilden gedeckt, und ist daher äußerlich gar nicht sichtbar. Wo er sich an das zweyte Zungenbeinhorn setzt, zeigt dieser (ibid. a) mehrere Kiemenstrahlen. Die zurücktretende Bildung des Kiemendeckels und Unterkiefers wäre leicht vereinbar mit dem Hervortreten von lungenzellähnlichen Athmungsorganen, die neben den Kiemen in einer eignen Höhle liegend, die höhere Entwicklung des Heterobranchus andeuten könnten.

§. 35. Der merkwürdige Bau des Kiemengerüstes im Stör erklärt auf eine völlig genügende Art unsere ganze Deutung vom Kiemendeckel. Ueberhaupt ist der Stör durch sein ganz abweichendes Knochengerüste von den andern Fischen auffallend unterschieden; es ist inwendig meist knorpligt, und hat von außen mancherlei Knochen auf sich ruhen, die meist sehr schwer zu deuten sind. Das Rückenmark wird von einem Knorpelrohre aufgenommen, an dem aber nach oben getheilte obere Stachelfortsätze sitzen, während gleich hinten und über dem Kiemengerüste zu beyden Seiten eine starke lange Knochenleiste das Knorpelrohr einschließt, oder vielmehr von unten und den Seiten her unterstützt, und an sich viele lange Rippen als seitliche Querfortsätze sitzen hat. Jene beyden seitlichen Knochenleisten erweitern sich nach vorn immer mehr und vereinigen sich endlich unter dem Schädel, dessen knöcherne Grundfläche sie bilden, und beyderseits die Kiemenbögen bevestigen. Nicht minder abweichend sind die beyden Kiefer. Beyde bestehen aus zwey platten, langen Knochen, die sich in der Mitte untereinander, an den Enden aber gegenseitig vereinigen, und hier durch fleischige Bänder das erste und zweyte Zungenbeinhorn bevestigen. Der Oberkiefer hat am äußersten Ende einen dünnen, schmalen Knochenstreif auf sich sitzen, der vorzüglich zur Bevestigung des Flügelfortsatzes dient, der in gleicher Richtung mit dem Oberkiefer, nur weit mehr nach innen

als breite platte Knochenleiste verläuft, und sich mit dem der andern Seite in der Mitte des Gaumens verbindet. Zwischen ihm und dem Oberkiefer liegt jederseits ein Flügelbein nach innen und ein Gaumenbein nach außen, doch so, daß beyde in gerader Richtung zwischen jenen Knochen bemerkt werden, und so den knöchernen Gaumen bilden, aber zwischen sich eine fleischige Haut ausgespannt zeigen. Dieses ganze Kiefergerüst ist beweglich, gleich dem Kiemendeckel (Taf. II. Fig. 7. b. c. d.) hinter ihm, der gleich dem ersten Zungenbeinhorn der **Säugthiere** aus 3 Stücken besteht, nehmlich einen sehr großen, fast viereckigen Oberdeckel (ibid. d.) dem Endstücke jenes Horns, das an seiner obern Fläche beweglich von den Schädelknochen herabhängt, und an seiner untern Fläche ein weit kleineres in der Mitte stark verengertes Mittelstück (c) an sich sitzen hat. Während jenes wohl 6 — 8 mal so große Deckelstück, das auswendig strahlig gereift ist, wie alle andern Schädelknochen, gleich diesen ganz frei nach außen liegt, ist das Mittelstück von Fleischgebilden umgeben, wie das Grundstück (b), das mit ihm von gleicher Größe ist, und sich mit dem Grundstücke des zweyten Zungenbeinhorns durch ein Band verbindet. Das Mittelstück ist dagegen durch ein schmales und kurzes, aber vest sehnigtes Band an den Augenring bevestigt, so daß auf diese Art der ganze Kiemendeckel vollkommen beweglich, und gar nicht mit den Schädelknochen verbunden ist, jene Verbindung des Oberdeckels vermöge eines kurzen Bandes ausgenommen. Sehr merkwürdig ist es, daß an der innern Seite dieser 3 Kiemendeckelstücke eine sehr große halbierte Kieme vestsitzt (tz), wodurch die Kiemendeckelstücke als ein mehr entwickelter Kiemenbogen zur Gewißheit erhoben wird. Eben so merkwürdig ist es auch, daß das zweyte Zungenbeinhorn (e f f²) vollkommen die Gestalt eines Kiemenbogens annimmt, nur keine Kieme, aber auch keine Kiemenhautstrahlen trägt, woraus alsdann wiederum die Identität dieses Horns mit dem Kiemendeckel als ersten Horne folgt. In jenem bemerkt man ein deutliches knöchernes End- und Grundstück (e f²) und einen Mittelknorpel (f), der beyde sehr dicke Knochen vereinigt. Es liegt hinter dem Kiemendeckel, und während sich das obere Endstück an die untere Knochenleiste des Schädels bevestigt, setzt sich das untere Grundstück hinter dem Unterkiefer an den Knorpel, der die Stelle des Brustbeinkörpers vertritt, an den sich jederseits auch die 4 andern kiementragenden Kiemenbögen bevestigen (k' k'' k''' k''''). Diese bestehen eben so aus einem knöchernen Endstücke, das sich an die Knochenleiste der Schädelbasis vestsetzt, aus einem Mittelknorpel, der zu beyden Seiten spitzige Knorpelzähne trägt, und einem knöchernen Grundstücke, mit dem Endstücke von gleicher Größe und Gestalt, nur daß noch außerdem jene Knorpelzähne an seinen beyden Enden herabgehen. Die Grundstücke aller Kiemenbögen stoßen an demselben Knorpel, der den Brustbeinknorpel bildet. Auch der untere Schlundknochen (g) ist von derselben Gestalt, wie die Kiemenbögen, nur weit schmäler und wie das zweyte Zungenbeinhorn, der Kieme beraubt. Rechnen wir zu den 4 Kiemenbögen noch den untern Schlundknochen und die beyden Zungenbeinhörner, so kommt auch hier die Zahl 7 für die Kiemenbögen heraus.

§. 36. Die Ordnung der **Plectognathen** enthält **Fische**, die dem Bau ihres Kiemendeckels zufolge wahre **Knochenfische** sind, sich also sehr von dem Bau des Störs entfernen. So zeigen sich im **Balistes** (Oken, Isis 1823. IX. Taf. 14 Fig. 3) diese 3 schmalen Kiemendeckelstücke sehr deutlich; das Endstück (als Oberdeckel, ibid. op), das Mittelstück (als Unterdeckel, ibid. s) und das Grundstück (als Zwischendeckel ip) liegen als dünne, schmale Knochenstreifen in einer nur wenig gebognen Richtung, gleichen dem äußern Ansehen nach einem Zungenbeinhorne, und bevestigen sich einerseits ans Warzenbein (m), andererseits an den Unterkiefer (Mi), der hier nur klein ist, aber wie der Zwischenkiefer lange, eingekeilte Zähne trägt. Eine sehr ähnliche Bildung zeigt der **Tetrodon**. Wegen des stark ausgebildeten Unterkiefers ist auch der Knochengürtel zu seiner Bevestigung sehr entwickelt und vollständig; das Warzenbein (Oken l. c. Fig. 2 m) wird nach unten von der Pauke (ibid. ty) und dessen Ringe (a) aufgenommen, woran sich wiederum der Gelenkfortsatz des Schläfenbeins (c) und das Schuppenbein (t) legt; so wie diese die Flügelfortsätze und Flügelbeine (pt e und pt i) bevestigen; dieser Figur des *Tetr. lineatus* fehlt aber grade zufälliger Weiße der Kiemendeckel. Er findet sich beym **Tetrodon Fahaca** (s. *Deseript. de l' Egypte*) *tab.* 2 Fig. 8. 9. 10.) vorgestellt, und besteht aus den gewöhnlichen 3 Stücken. Das Endstück setzt sich als Oberdeckel hinter der Pauke ans Warzenbein vest; hinter und unter ihm liegt das Mittelstück als Unterdeckel und an der innern und untern Seite der Pauke, von ihr also völlig bedeckt, bemerkt man das Grundstück oder den sogenannten Zwischendeckel, der also sehr lang und schmal ist, und als dünne, feine durchsichtige Knochenlamelle erscheint, die mit der Pauke verwächst und durch einen Gelenkkopf an dem Unterkiefer eingelenkt ist, gerade wie sich auch der Gelenkfortsatz des Schläfenbeins mit ihm einlenkt. Merkwürdig ist dagegen der Bau des zweyten Zungenbeinhorns. Das Kiemengerüste nehmlich besteht jederseits aus 4 vollkommnen Kiemenbögen, der fünfte ist in dem untern Schlundknochen angedeutet; die beyden ersten Kiemenbögen sitzen auf einem knöchernen Grundstücke oder einem Bogentheile, gerade wie die Kiemenbögen des Störs und anderer **Knochenfische**. Die Wirbelkörper des Kiemengerüstes sind nicht deutlich zu unterscheiden. Vorn zeigt sich ein langer, nach der Spitze etwas breiter Zungenknochen, als Zungenbeinkörper, an den sich also das zweyte Zungenbeinhorn bevestigt. Dieß ist dünn und zart, trägt keine Kiemenhautstrahlen, und besteht deutlich aus 2 Stücken, von denen das Grundstück kürzer ist, als das andere obere Stück, das vielleicht selbst wieder aus 2 Stücken besteht, da es in der Figur knieförmig gebogen ist. Dieß ganze Horn sieht so auffallend einem **Lurch**- oder **Säugthierhorne** ähnlich, daß es in der Classe der **Fische** vielleicht nur in der Ordnung der **Plectognathen** einen verwandten Bau aufzuweisen hätte.

§. 37. Aus der dritten Ordnung der **Fische**, der eigentlichen wurmähnlichen **Knorpelfischen** ist hier vorzüglich die **Lamprete** zu erwähnen. Ihr Kiemengerüste ist auf eine höchst einfache Art gebaut und zeigt beym ersten Blicke seine große Verschiedenheit von dem der **Hayen**. Die Kiemenöffnungen, die zu runden Kiemenstücken führen, sind klein und durch eigne Klappen verschließbar, wodurch eine große Aehnlichkeit mit den Luftlöchern der **Insecten**, und

en Kiemenblasen einiger Würmer entsteht. Diese 7 Kiemen (Taf. XVII. Fig. 8 tz) werden ebenfalls von 7 Kiemenbögen (k-k') unterstützt, so daß gerade hier die gesetzliche Zahl bemerkbar ist. Alle Kiemenbögen führen überdieß Kiemen, nirgends sieht man ein von ihnen gesondertes Zungenbeinhorn, oder einen Kiemendeckel, der hier überflüssig wäre, da jede Kiemenöffnung durch besondere Klappen geschlossen wird. Die Analogie dieser 7 Kiemenbögen mit den Brustbeinrippen ist sehr groß; sie sind aber durchaus knorplig und schicken nach vorn und hinten von sich feine Knorpelfortsätze ab, die eben so sehr den Kiemenstrahlen, als den Rippenhaken der Vögel entsprechen. Die mittlern Fortsätze vereinigen sich gegenseitig mit einander, und bilden so auf jeder Seite ein vestes Knorpelgerähme, wo die Seitenmuskeln des Kiemengerüstes zwischen den Kiemenbögen verlaufen; unten kommen diese Bögen in brustbeinähnliche Knorpel (a) zusammen, die gleichsam die vereinten Wirbelkörper dieses Kiemengerüstes bilden. Da, wo die beyden letzten Knorpelbögen in eine Knorpelausbreitung zusammenkommen, entsteht aus ihnen ein herzbeutelähnlicher Knorpelsack, der dem Schwerdknorpel zu vergleichen wäre, und von dem das Herz aufgenommen wird. Die vordern verlängern sich dagegen in eine Knorpelspitze, die von einem andern, mit dem Griffelfortsatze des Schädels von Born (über den innern Bau der Lamprete in Heusing. Zeitschrift f. org. Phys. Bd. I. Heft 2. p. 182 Taf. VI. Fig. 6. 8) verglichenen Knorpelstreifen (Taf. XVII. Fig. 8 x) aufgenommen, und indem zu ihm ein Band von dem knorpligen Brustbeine aufsteigt, an den Schädel bevestigt wird. Die Kiemenbögen selbst entspringen von den Seiten des knorpligen Rohrs, das das Rückenmark einschließt. Auch sie bilden deutliche Brustbeinrippen; können aber keineswegs für Rippen der Rückensäule gehalten werden, was schon gegen Carus Born (l. c. p. 173) erwiesen hat, weil sie nicht von den einzelnen Rückenwirbeln (v. v.), die immer deutlich genug durch Einkerbungen am Knorpelrohre zu unterscheiden sind, und die auch durch die Löcher der Rückenmarksnerven angedeutet werden, entspringen, sondern vielmehr sich an sie vestsetzen; es sind nächstdem auch weit mehr Querfortsätze, als Knorpelbögen vorhanden, die sich also an sie nicht ansetzen. Wegen Mangel der Brust- und Bauchflossen, oder eigentlichen Fußbildung, treten auch die Kopffüße, oder die Kiefer in ihrer Entwicklung so sehr zurück, daß ihre knorpligen Rudimente mit einander ringförmig verwachsen und unbeweglich blos des Ansaugens fähig sind. Hierdurch gränzen sie ebenfalls an die Wurmbildung, so an den Blutegel, und deuten somit die niedere Stufe an, die diese Thiere im Systeme einnehmen. Wegen des so wenig entwickelten Gehirns ist ihr knorpliger Schädel nur als erstes ganz unvollkommnes Rudiment vorhanden, und die unvollkommene Schädelbildung läßt auch eine eben so unvollkommne Brusthöhle erwarten. Ja diese wäre immer noch nicht als selbstständig zu betrachten, wenn gleich das Kiemengerüste den Vordertheil des Körpers einnimmt; vielmehr ließe sich eher annehmen, daß die Unterleibshöhle selbst sich hier zur Brusthöhle gestalte, so daß diese noch nicht als eigenthümlich zu denken wäre. In den niedern Thierclassen nimmt der Unterleib überhaupt alle innern Gebilde, also auch die Athmungsorgane auf; erst in den höhern Classen der Podozoen und Spondylozoen, in denen die Fußbildung hinzutritt, trennt sich die Brusthöhle von der Unterleibshöhle. Dieß wiederholt sich noch in den Fischen, deren niederste Formen diese beyden Höhlen noch nicht getrennt besitzen, wie gerade die Lamprete, in der also auch die Schädelhöhle eben so wenig ausgebildet ist und die Sinnesorgane die niedrigste Entwicklungsstufe zeigen. Wie weit entfernt sich also der Bau dieser niedern Thierformen von dem der höchsten Fische, der Selacher, die alle 3 Haupthöhlen des Körpers in höchster Entwicklung zeigen.

§. 38. Vom Zungenbeine in den Embryonen der Wirbelthiere.

Machen wir nunmehr von unserer neuen Deutung des Kiemendeckels eine Anwendung auf die Entwicklung der Athmungsorgane in den Embryonen der Wirbelthiere, so wird sie auch zum richtigen Verständniß der einzelnen Metamorphosen derselben von großem Nutzen seyn. Sie wird manche Widersprüche in den Erklärungen derselben beseitigen und so scheinbar entgegengesetzte Ansichten vereinigen. Wenn wir nehmlich die trefflichen Untersuchungen von Rathke,[1] Huschke,[2] und Baer[3] über die Entwicklungsgeschichte der Wirbelthiere, vorzüglich der Vögel, lesen, so stoßen wir nicht selten auf abweichende Meinungen in ihren Erklärungen; diese also mit einander auszugleichen, und zweifelhafte Angaben zu ergänzen, will ich noch am Schlusse versuchen. Um unsern Gang zu erleichtern, fangen wir mit den Fischen an und steigen allmählich zu immer höhern Thierclassen hinauf; bemerken aber im Voraus, daß Fische und Lurche als Wasserthiere, im Bau der Kiemenbögen und der Zungenbeinhörner ungemein viele Verwandtschaft zeigen, während Vögel und Säugthiere nebst den Menschen, als höhere Luftthiere, sich eben so sehr von jenen entfernen, als mit einander im Bau jener Theile während des Embryonenlebens übereinstimmen: so daß wir auf diese Art nur von 2 Hauptabtheilungen zu sprechen nöthig hätten, um ihre vorzüglichsten Eigenthümlichkeiten kennen zu lernen. In den jüngern Embryonen der Fische finden sich nehmlich an der vordern Körperhälfte jederseits 5 Kiemenspalten, durch die gesetzliche Zahl der Fischkiemenbögen bedingt, die in einigen mit den Kiemen bleibend ist, wie in den Hayen, in andern, wie in den Knochenfischen, auf 4 verringert wird, da der fünfte rudimentäre Kiemenbogen, der sogenannte untere Schlundknochen, keine Kieme trägt, und ein an-

1 Rathke, über die Entwicklung der Athmungswerkzeuge bey den Vögeln und Säugthieren (Nov. 1826) mit 2 Kupfertafeln in Act. Acad. Nat. Curios. T. XIV pars I p. 161 u. s. w. — fernere Bemerkungen darüber in Okens Isis, XXI. 1828. Heft I. p. 80 — ibid. p. 108 — die erste kurze Nachricht über seine Entdeckung steht in d. Isis f. 1825 Heft VI.

2 Huschke, über die Kiemenbögen und Kiemengefäße d. bebrüteten Hühnchens, Isis, 1827, p. 401—3 und ibid. 1828. Heft II. p. 160.

3 Baer, in Meckel's Archiv. f. *Anat. u. Phys.* 1827. Heft IV. p. 556 — und in s. Entwicklungsgeschichte der Thiere. Theil I. 1828.

derer, vorderer Kiemenbogen als Kiemendeckel nur selten, wie im Stör, seine Kieme behält, während sie in den übrigen Knochenfischen schwindet, also eine Fötusbildung anzeigt. Der Lamprete mit ihren durchs ganze Leben bestehenden 7 Kiemen und Kiemenbögen ist schon im vorigen §. gedacht worden; daher übergehe ich sie hier, und wiederhole nur, daß sie gerade wegen dieser großen Menge von Kiemen zu den niedrigsten Fischbildungen gehört. In den Embryonen der Knochenfische entwickeln sich bey fortschreitender Ausbildung des Körpers immer mehr jene 5 Kiemenbögen, werden größer und vester, da sie anfangs schmal, zart und von außen ganz glatt sind. Bald darauf erscheinen auch auf ihrer Außenseite kleine zahlreiche Einschnitte, die sich immer mehr und mehr als Kiemenblättchen gestalten. Eben so entwickeln sich auch die Kiemenblättchen in den Selachern, so im Hay, nur bleiben bey ihnen die einzelnen Kiemenblättchen nicht gänzlich frey, sondern verwachsen größtentheils mit einander; aber die Bögen selbst werden nicht, wie in den Knochenfischen knochig, sondern bleiben zeitlebens knorplig.

§. 39. Auf jedem Kiemenbogen verläuft ein einfaches Blutgefäß, das aus der Herzzwiebel entspringt und überall gleich breit ist. Wo es am äußersten obern Ende die einzelnen Kiemenbögen verläßt, vereinigen sie sich alle jederseits in einen Stamm, und die beyden Stämme bilden mit einander vereinigt die an der Rückensäule herabsteigende Aorta. Während sich aber aus einzelnen Wärzchen der Kiemenbögen die Kiemenblättchen entwickeln, entstehen aus einem jeden der Kiemengefäße kleine Reiser, die in jene Blättchen der Kiemenbögen übergehen. Der merkwürdigste, uns hier vorzüglich angehende Theil ist ein kleiner Wulst, der vor der ersten Kiemenspalte liegt, einen sehr schmalen, kleinen Bogen bildet und nach oben mit dem übrigen Theile des Kopfes zusammenhängt. So wie die Kiemenbögen jederseits für sich als Halbbögen bestehen und sich erst später unten gegenseitig nähern und mit einander verwachsen; eben so besteht auch jener wulstige Bogen anfangs aus 2 Seitenhälften, die aber zu derselben Zeit, wie die Kiemenbögen, unten zusammenkommen und mit einander verschmelzen. Etwas später wird die äußere Fläche dieses Bogens durch eine kleine Furche in 2 Längshälften geschieden; die hintere derselben breitet sich nach hinten aus, die vordere dagegen erweitert sich ebenfalls immer mehr und bildet den Unterkiefer, der allmählich dem Oberkiefer entgegengeht. Während die hintere Längshälfte sich immer mehr nach hinten ausbreitet, bildet sie den Kiemendeckel und entspricht mithin dem zweyten Zungenbeinhorne. Der sich nun immer mehr vergrößernde Kiemendeckel bedeckt allmählich die einzelnen Kiemenspalten, bis er endlich auch die letzte erreicht. Anfangs gallertartig, wird er späterhin hautartig, * und um die Mitte des Embryonenlebens wandelt er sich in die drey Deckelstücke um, die das erste Zungenbeinhorn bilden, während das zweyte (wahrscheinlich), an der untern und hintern Seite von ihm mit den Kiemenstrahlen herabhängt, wofern sich dieß nicht etwa von der innern Seite des Unterkiefers durch Trennung lößt, wozu wir in der Entwicklung der Vogelembryo's einigen Grund finden werden.

§. 40. Bey den Hayen findet sich eine sehr ähnliche Bildung, die aber auch einige Eigenthümlichkeiten besitzt. Jener Wulst nehmlich, der den Kiemendeckel in den Knochenfischen bildet, ist im Hayen gleichfalls vorhanden, breitet sich aber nicht nach hinten in jene deckelartige Erweiterung aus, so daß mithin die Kiemenspalten offen stehen bleiben. In späterer Zeit läßt sich diese nur in einer knorpligen, länglichen Platte erkennen, die vom Schädel entspringend, den Unterkiefer aufnimmt und bevestigt, während an ihr das zweyte Zungenbeinhorn, mit denselben Kiemenhautstrahlen wie sie selbst versehen, herabhängt. Merkwürdig ist in den Hayen und Rochen das Sprützloch, welches dicht vor jenem so eben als Kiemendeckel von uns gedeuteten Knochen liegt, und im Embryo, gleich den Kiemenspalten dieser Fische, Kiemenfasern heraushängen hat, weßhalb es deutlich wird, daß es eben so als Kiemenspalt zu betrachten ist. So wie also in den Selachern der Kiemendeckel, (als erstes Zungenbeinhorn einem Kiemenbogen vergleichbar), eine Kieme bevestigt, so sehen wir im Stör, als einem niedern, sich innig an die Knochenfische anschließenden Fische, die innere Seite des Kiemendeckels zeitlebens mit einer Kieme versehen. Jenes Sprützloch führt in die Rachenhöhle, und ist daher offenbar dem äußeren Gehörgange zu vergleichen, der aber nur rudimentär in andern Knochenfischen bemerkt wird, * wo er eben so zwischen der Pauke, dem Gelenkfortsatze des Schläfenbeins und dem Warzenbeine liegt, wie im Rochen und Hayen, das Sprütz- oder Schläfenloch vor jenem Kiemendeckel, mit dem im Hayen deutlich Gelenkbein und Pauke zu verschmelzen scheinen. Da nun in den Knochenfischen die Schläfenbeine, die also aus dem Gelenkbeine (oder dem Quadratbeine), aus der Pauke mit dem Paukenringe und dem Warzenbeine bestehen, vom Schädel herabfallen, so kann auch der äußere Gehörgang in ihnen die Schädelhöhle nicht erreichen; und da in den Hayen diese Schläfenbeine mit dem sonst in Knochenfischen hinter ihnen liegenden Kiemendeckel verwachsen, dieser aber einem Kiemenbogen entspricht, so wird jener äußere Gehörgang zur Kiemenspalte und führt im frühern Embryonenleben wirklich Kiemenfasern. Wir sehen leicht, daß von diesem äußern Gehörgange völlig getrennt, das innere Ohr mit seinem ovalen Fenster liegen müsse, und in der That findet es sich auch im Hay und Rochen auf der Schädeloberfläche neben dem Hinterhaupte geöffnet, nur durch seine dünne Membran verschlossen, also weit entfernt vom Sprützloch. Da nun in Knochenfischen keine äußere Oeffnung in das innere Ohr führt, dieß also von den Schädelknochen völlig verborgen und verschlossen wird, so würde das Gehör der Fische gewiß sehr leiden, oder kaum statt finden können, wenn einige von ihnen nicht jenen von Weber ** zuerst entdeckten Apparat besäßen, der aus kleinen Knöchelchen besteht, hinter dem Hinterhaupte an die ersten Wirbelbeine b

* S. Rathke, in Burdach's Physiologie, als Erfahrungswissenschaft, II. p. 205, Leipzig, 1823.

* Dieß ist zuerst von Oken (Isis, 1823, Heft IX p. 41 erwiesen und außer allen Zweifel gesetzt.

** S. de aure et auditu hominis et animalium, Lips. 182

vestigt ist, und das innere Gehörorgan mit der Schwimm- oder Luftblase in Verbindung setzt, wodurch offenbar die Schallwellen auf eine leichte Art vom innern Gehörorgane vernommen werden müssen.

§. 41. In der Classe der **Lurche** fehlen uns im Ganzen noch genauere Beobachtungen an **Embryonen**, wenn wir die Entwicklungsgeschichte der **Froschlarven** etwa ausnehmen. Vorzüglich ist es zu bedauern, daß noch keine **Embryonen** von den **fischartigen Lurchen**, so dem **Hypochthon** und der **Sirene**, beobachtet worden sind. Doch bemerken wir schon in den ausgebildeten Thieren dieser Ordnung die auffallendste Uebereinstimmung mit den Fischen, namentlich in der Lage der beyden **Zungenbeinhörner** und der **Kiemen**, die gleich der vorübergehenden Kiemenfaserbildung der **Hayen** zeitlebens aus den Kiemenspalten hervorhängen, und als niedere Bildung diese **Lurche** in die unterste Ordnung derselben versetzen; sieht man von der gleichzeitigen Bildung der **Lungen** in ihnen ab, so findet sich ein fast ähnlicher Bau schon in den **Hayen**, in denen die Kiemen jedoch in größerer, selbstständiger Entwicklung erscheinen. Etwas Aehnliches findet sich in den **Fischlarven**. Ihre 4 Kiemen, aus einer Kiemenspalte hervortretend, gleichen völlig den Kiemenfasern der **Hayen**, wo jede nur aus einer eignen hervorhängt; die Kiemenspalte der **Froschlarve** stellt nächstdem das deutlichste Sprützloch der **Hayen** dar. Aber während im **Hay** nur eine Kieme schwindet, und jene Kiemenspalte als Sprützloch dient, schwinden in den **Fröschen** alle Kiemen, und das Kiemenloch schließt sich sogar gänzlich, so daß später der äußere Gehörgang vom Tromelfell geschlossen, sich schon am Schädel entwickelt, und die erste Gehörknöchelbildung an ihm selbst auftritt, und nicht mehr, wie in den **Knochenfischen** mit der Wirbelsäule in Verbindung bleibt. Aus dem Kiemendeckel der Fische entwickelt sich in den **Fröschen** das erste Zungenbeinhorn, das das ganze Kiemengerüst an den Schädel bevestigt. Daher fehlt ihm die vordere Kieme (die fünfte, vordere der Fische), und nur die vier andern sind vorhanden; es ist aber leicht möglich, daß auch an jenem Zungenbeinhorne ein Gefäßbogen im Embryo verläuft, so daß die Fünfzahl derselben auch hier vollzählig wird. — Daher findet sie sich auch deutlich in **Eidechsenembryonen**, so daß in ihnen alle 5 Gefäßbögen zu gleicher Zeit in Thätigkeit sind und also in ihnen eben so 5 Kiemengefäße zu gleicher Zeit, wie in den ausgebildeten **Fischen** bestehen. Endlich entspringt die Aorta wie in den **Fischen** und **Vogelembryonen** aus 2 Wurzeln. Es ist aber leicht möglich, daß von den 5 Kiemengefäßen, die an eben so viel Kiemenbögen verlaufen, die 3 hintern in den **Eidechsen** den bleibenden, eigentlichen Kiemengefäßen der **Fische** entsprechen, während die beyden vordern nur die Kiemengefäße der beyden vordern Kiemenbögen oder der beyden Zungenbeinhörner seyn könnten: dieß bliebe also einer künftigen Untersuchung an **Embryonen** auszumitteln vorbehalten.

§. 42. Gerade so würde alsdann auch das Verhalten in den **Vogelembryonen** seyn. Die Zahl ihrer Kiemenbögen wird ebenfalls auf 5 angegeben, aber deutlich wandeln sich die beyden ersten Bögen in die beyden Zungenbeinhörner um, von denen das erste als Kiemendeckel im Embryo eine vorübergehende Bildung ist, während das zweyte sich zum einzigen **Vogelzungenbeinhorne** gestaltet und anfangs dicht hinter dem Unterkiefer liegt, so daß es auch für diesen gehalten worden ist. Am dritten Tage der Bebrütung des Hühnchens sieht man nach **Baer** * 4 Gefäßbögen auf jeder Seite, welche mit gemeinschaftlichem Ursprunge aus der Herzzwiebel entspringen, und späterhin nach dem Rücken zu die Aorta zusammensetzen, und zwar so, daß die 4 Bögen jeder Seite eine Wurzel derselben bilden. Diese Gefäßbögen entstehen aber allmählich hinter einander, so daß man den vordersten schon um die Mitte des zweyten Tages erkennt; bald tritt ein zweyter hinter dem ersten auf, wobey der erste stärker wird, und endlich ein dritter, und vierter. Am Anfange des dritten Tages ist der vierte Bogen noch sehr schwach. Um diese Zeit bilden sich auch die 3 Spalten zwischen den Kiemenbögen, und vor dem ersten Paar die Rachenöffnung. Am Ende des dritten Tages sind die Kiemenspalten ansehnlicher geworden; der vierte Gefäßbogen ist weiter und den übrigen fast gleich. Am vierten Tage wird der erste Gefäßbogen immer unkenntlicher; auch der zweyte wird schwächer; der dritte und vierte nehmen das meiste Blut auf und hinter ihnen bildet sich nach Schließung der ersten ein fünfter Bogen. Nun verwächst allmählich die erste Kiemenspalte, dagegen entsteht eine neue zwischen dem ursprünglichen vierten und jetzt neuen fünften Bogen. So sind also wieder vier Kiemenbögen und drei Kiemenspalten da, aber nicht die alten. Während des fünften Tages schwindet auch der zweyte Gefäßbogen (der erste des vierten Tages), und die beyden folgenden werden darauf die größten. So sind also am fünften Tage drey Gefäßbögen auf jeder Seite. Am fünften Tage füllen sich auch die 3 übrigen Kiemenspalten und verschwinden am sechsten ganz, wobey jedoch die jetzt vorderste Spalte am längsten kenntlich zu seyn scheint; sie ist vom vierten Tage an überdeckt von einer plattenförmigen Vorragung, dem **Kiemendeckel**, oder dem ersten **Zungenbeinhorne**.

§. 43. Während der Metamorphose am vierten Tage verdickt sich nehmlich jener erste Kiemenbogen sehr, und sein unteres Ende wird kolbig, ein Ansehen, das er schon am dritten Tage zeigte. Der zweyte Bogen erhebt sich dagegen als **Kiemendeckel** nach außen in ein Blatt, welches nach oben und unten in die allgemeine Ebene des Halses läuft, in der Mitte aber mit elliptischem Rande stark vorragt. Der convexe Rand dieses Blattes ist zuerst fast nach außen, je mehr es wächst, um desto mehr nach hinten gerichtet, so daß man am Ende des vierten Tages, etwas nach hinten beobachten muß, um den ansehnlichen zweyten Kiemenspalt, den er überdeckt, zu erkennen. Der Kiemendeckel verwächst späterhin als häutige Platte mit dem Hautgebilde, und verschwindet, so daß also auch den **Vögeln** nicht das erste Zungenbeinhorn fehlt, nur daß es bey ihnen, gleich den Kiemenbögen hinter ihm, eine Durchgangsbildung darstellt, und mithin nur im Embryo der frühsten Zeit beobachtet wird. Vor diesem Kiemendeckel liegt die erste Kiemenspalte, die am vierten Tage etwas kleiner ist, als die zweyte; sie liegt etwas weiter nach dem Rücken zu und ist ursprünglich

* S. dessen Entwicklungsgeschichte der Thiere, p. 35 ufg.

ganz von derselben Bedeutung. Huschke hat dieß Loch vom vierten bis zum achten Tage in seiner Entwicklung verfolgt und an diesem Tage wie auch früher und später, wo seine Bestimmung keinen Zweifel übrig läßt, als äußern Gehörgang erkannt. Dieß ist auch nach dem, was wir oben über das Sprützloch der Hayen und Rochen sagten, sehr wahrscheinlich; am vierten Tage kann man schon sehr deutlich durch dasselbe ein feines Haar ohne Widerstand in den Schlund führen, da noch kein Trommelfell da ist. Spaltet man um diese Zeit die Rachenhöhle, so sieht man im vordern Theile eine noch wenig isolierte, aber etwas verdickte Stelle über den beyden ersten Kiemenbögen. Sie zeigt nach hinten zwey kurze Schenkel und stellt so, sehr deutlich das viel später erscheinende, zweyte Zungenbeinhorn dar, das vielleicht als Anhang an seiner Grundfläche, den kolbenartigen Wulst bildet, der sich zum Unterkiefer entwickelt. Während also allmählich der Kiemendeckel mit den Weichgebilden des Halses verwächst, und das (zweyte) Zungenbeinhorn sich nach und nach als selbstständig vom kolbigen Unterkiefer sondert, schwinden die immer einfachen Kiemengefäße, ohne daß sie kleine Reiser vorher abgaben, da sich im Vogelembryo keine eigentlichen Kiemenblättchen entwickelten, und die Kiemenbögen werden nunmehr aufgesogen, so wie die Kiemenspalten geschlossen. Ueberhaupt hat das ganze Gerüste der Kiemenbögen nach Baer, von unten angesehen, eine auffallende Aehnlichkeit mit dem Kiemengerüste der Fische im skelettierten Zustande. In der Mittellinie liegt ein Streifen vesteren Bildungsgewebes, ähnlich der mittlern Knochenreihe im Kiemengerüste der Fische. Gerade so verhält sich auch die Entwicklung des Säugthiers —, ja selbst des menschlichen Embryo's; man bemerkt in ihnen dieselbe Zahl von vier Kiemenspalten, und (wahrscheinlich) von 5 Gefäßbögen, die eben so wenig zusammenbestehen, und eben so wenig zu gleicher Zeit verschwinden. In den kleinsten Embryonen der Säugthiere und des Menschen fehlen die Kiemenspalten eben so wie in den kleinsten Vogelembryonen; im menschlichen Embryo hat Baer sie am deutlichsten bey einem 5 wöchentlichen beobachtet; auch hier überdeckte der Theil des Halses, der vor der ersten (etwa der zweyten?) Kiemenspalte lag, in Form eines kurzen Kiemendeckels die Kiemenbögen, ohne jedoch zugerundet zu seyn, und nach außen abzustehen, wie im Vogel, und — mit Bewunderung stimmen wir Göthe, dem sinnigen Sänger, bey,

> Und es ist das ewig Eine,
> Das sich vielfach offenbart,
> Klein das Große, groß das Kleine,
> Alles nach der eignen Art
> Immer wechselnd, vest sich haltend,
> Nah und fern, und fern und nah;
> So gestaltend, umgestaltend, —
> Zum Erstaunen bin ich da!

Wilna, den 6. Sept. 1831. (Erst eingegangen am letzten May 1832. Red.)

Erklärung der Tafeln.

Tafel XVI.

In allen diesen Figuren bedeutet:

a. Zungenbeinkörper, a^2 erstes und a^3 zweytes vorderes Körperstück des Fötus, a^4 erstes hinteres Körperstück.
b. Grundstück des ersten oder vordern Zungenbeinhorns.
c. Mittelstück desselben Horns.
d. Endstück desselben Horns.
e. f. Zweytes oder mittleres, im Menschen hinteres Horn.
  e. Grundstück. f. Mittelstück, hier Endstück.
g. h. Drittes oder hinteres Horn.
  g. Grundstück. h. Endstück.
h. i. (in Fig. 26) Kiemenbögen.
k.' k.'' k''' Kiemen.
x. Griffelfortsatz des Schafs (Fig. 9.) mit d in Fig. 3. gleichbedeutend.
y. Aufhängeband des Schafs (Fig. 9.), mit c in Fig. 2. gleichbedeutend.
z. Zungenknochen der Schildkröte. Fig. 16.
z' Pauke des Menschen. Fig. 2.
β. Gelenktheil des Schläfentheils des Hypochthon. Fig. 27.
γ. Pauke im Schaf. β' Schuppenbein. Fig. 9.
ε. Zitzenbein oder Warzenbein.
μ. ν. ο. 3 seitliche Körperstücke des Zungenbeins einiger Meerschildkröten, zur Aufnahme der Hörner derselben. Fig. 17.

Die meisten Figuren in natürlicher Größe; stark vergrößert sind Fig. 20. 21. 23. 24. 25. 26. 27. 28.

Fig. 1. Zungenbein des Menschen.
— 2. Deßgl. mit Verknöcherung des Aufhängebandes c.
— 3. Verknöchertes Aufhängeband des Menschen, an der Pauke (z') sitzend.
— 4. Zungenbein einer menschl. Mißgeburt (copiert).
— 5. — eines Affen (Simia innuus).
— 6. — — Pferdes.
— 7. — — jungen Schweins.
— 8. — — — Schafsembryo.
— 9. — — Schafs.
— 10. — — Bibers.
— 11. — — Wolfs.
— 12. — — Seehunds.
— 13. — — Spechts.
— 14. — — Spechts nach Carus.
— 15. — — Schildkröte.
— 16. — — Schildkröte nach Cuvier.
— 17. — — Deßgleichen.
— 18. — — Eidechse nach Cuvier.
— 19. — — Deßgleichen.
— 20. — — Phrynocephalus.
— 21. — — Eidechse.
— 22. — — Schlange.
— 23. — — Frosches nach Cuvier.
— 24. — — Gecko nach Cuv.
— 25. — — Tritons.
— 26. — — Hypochthon.
— 27. Schädel des Hypochthon, u.
— 28. Zungenbein der Sirene, beyde nach Cuvier.

Tafel XVII.

In allen diesen Figuren bedeutet:

a. Zungenbeinkörper, a^2 vorderer, a^4—a^6 hintere Zungenbeinkörper.
b. c. d. Kiemendeckelstücke, b. Unterdeckel oder Grundstück, c. Mitteldeckel oder Mittelstück, d. Endstück oder Oberdeckel des ersten Zungenbeinhorns.
e. f. f^2 zweytes Zungenbeinhorn mit den Kiemenstrahlen l' l'.
g. unterer Schlundknochen
g' g''—g''''' seitliche Körperstücke des Kiemengerüstes (untere Bogentheile der Kiemenbögen)
g^2 Seitenwandbein.
k Stirnbein
k'—k''''' Kiemenbögen.
l' l' Kiemenstrahlen
l Scharbein
p. q. r. s. Kiemenbögen.
t. Muskeln.
u. Vereinigungsstelle des Endstücks vom zweyten Zungenbeinhorne (f^2) mit der Pauke (γ), in der Nähe des Paukenrings (δ) Fig. 5
v. v. Wirbelkörper der Rückenwirbelsäule Fig. 3.
w. w. Theile des knorpligen Schädels
x. griffelfortsatzähnlicher Knorpel.
y. Gehörkapsel.
z. Brustbeinkamm Fig. 6.
tz. Kiemen.
α'''' hinteres Jochbein, α Augenschuppe Fig. 6.
α' vorderes — α''' mittleres Jochbein
α'' unteres Jochbein.
β. Gelenkfortsatz des Schläfenbeins.
β' Schuppenbein
δ Paukenring
γ Pauke
ε Warzenbein
η Flügelfortsatz
ξ. σ. ξ. Hinterhauptsbein Fig. 5.
ρ Keilbein
φ großer Keilbeinflügel
θ Felsenbein
μ. ν. ο. seitliche Körpertheile der Brustwirbelkörper Fig. 4.
1. Zwischenkiefer
2. Gaumenbein
3. Flügelbein
4. Oberkiefer
5. 6. 7. 8. Theile des Unterkiefers.

Alle Figuren in natürlicher Größe, außer Fig. 1. u. die stark verkleinert sind.

Fig. 1. Schädel und Kiemengerüste vom Hay (copiert).
- 2. — — —— des Aals.
- 3. — — —— des Hechts.
- 4. Kiemengerüste des Flußbarsches (copiert).
- 5. u. 6. Schädel des Flußbarsches (copiert).
- 7. Kiemengerüste des Störs.
- 8. —— des Neunaugen (copiert).

[Bezeichnung nicht gut.]

Ueber

Rhinoceros incisivus Cuv., und eine neue Art, Rhinoceros Schleiermacheri, von J. Kaup Dr. Phil. (zu Darmstadt)

Tafel XVIII.

1. Rhinoceros incisivus *Cuv.* Oss. f. II. Pl. VI. Fig. 9, 10. dent.

Die zuerst bekannt gewordenen Ueberreste dieser höchst merkwürdigen Art finden sich in Merks Brief an Hrn. Cruse erwähnt, und bestehen aus dem 2ten und letzten Backenzahn des linken Oberkiefers eines alten Thieres; von diesen Zähnen hat Merk den letzten pl. II. Fig. 4 und 5 höchst mittelmäßig abgebildet.

Beyde Zähne, von einem und demselben Individuum, wurden in den Steinbrüchen bey Weißenau in der Nähe von Mainz gefunden und gehören jetzt der hiesigen Sammlung an. Aus denselben Brüchen die aus Süßwasserkalk bestehen, stammen gewiß die durch Herrn v. Cuvier so bekannt gewordenen Schneidezähne (s *Cuv.* oss. foss. tom II. p. 215), denn ich erhielt erst in diesen Tagen durch die Güte des Herrn Geh. Raths v. Nau von dorther ein Fragment des rechten Unterkiefers nebst dem hintersten oberen Backenzahn und kenne keinen 2ten Ort bey Mainz, wo fossile Thierüberreste gefunden worden wären. In Cuviers Add. Tom III. p. 390 findet sich ein oberer Schneidezahn, ein Unterkieferfragment, mehrere einzelne Backenzähne und nach Prof. Jäger ein Schulterblatt beschrieben, und in den Add. Tom. V. part. II. p. 502 gibt Hr. v. Cuvier die Beschreibung eines Kopfes nach einer Zeichnung, welche durch Hrn. Geh. Rath Schleiermacher ihm mitgetheilt wurde.

Dieser Kopf jedoch gehört nach einem später erhaltenen Schädel mit einem oberen Schneidezahn und Unterkiefer einer neuen Art an, die mit Rhinoceros incisivus nur in der Zahnbildung Aehnlichkeit hat.

Von dem wahren Rh. incisivus, ausgezeichnet durch seine enormen Schneidezähne, kenne ich zwey beynah vollständige nur etwas verdrückte Köpfe, einen Hinterkopf, einen Gaumen mit allen Backenzähnen, eine vollständige linke Hälfte des Unterkiefers, (die Hrn. v. Cuvier nach einem Abguß hierherzog), einen oberen, viele untere Schneidezähne, eine Menge Backenzähne und viele Theile des Skelets; alle in der Kiesgrube bey Eppelsheim gefunden.

Von den Schneidezähnen des Oberkiefers.

Von diesen habe ich einen aus dem linken Oberkiefer vor mir, der nur 3 Millimetres kleiner ist als der v. Cuvier in den Add. beschriebene, allein sonst in allen andern Dimensionen mit demselben übereinstimmt.

Von den Backenzähnen des Oberkiefers.

An einem vollständigen Gaumen eines alten Thieres nehmen die Backenzähne denselben Raum ein, wie an dem des javanischen Rhinoceros, mit welchem sie sich noch am besten werden vergleichen lassen. Von den Backenzähnen des indischen und der folgenden Art weichen sie nur durch ihre

fast quadratische Gestalt ab, die bey jenen mehr in die Quere gezogen sind. Von der folgenden Art, mit welchen sie verwechselt werden können, da sie an demselben Orte (Eppelsheim) gefunden werden, unterscheidet sich besonders der letzte Backenzahn, der über der Wurzel an seiner hinteren nach innen gekehrten Fläche einen kleinen Ansatz zeigt, wo Rh. Schleiermacheri einen kräftig ausgebildeten spitzen Dorn aufzuweisen hat; auch hat der 2te, 3te u. 4te Zahn über der Wurzel auf der Gaumenseite eine Schmelzfalte, wie Rh. africanus.

Die Zähne bey Chagny's Crozes gefunden (s. *Cuv.* oss. foss. p. 58) gleichen denselben, allein sie sind größer; ich bin in Versuchung, sie hierher zu ziehen, obgleich mit ihnen bey Croces auch ächte Zähne von tichorhinus gefunden wor en ind.

Dimensionen der oberen Backenzähnen.

	Rh. incisivus —		Schleiermacheri.	
	Länge	Breite	Länge	Breite
1ster	0,023	0,021	— —	— —
2ter	0,036	0,044	0,034	0,043
3ter	0,039	0,053	0,041	0,056
4ter	0,042	0,057	0,043	0,06
5ter	0,05	0,058	0,052	0,062
6ter	0,05	0,059	0,054	0,065
7ter	0,057½	0,054	0,056	0,056

Von den Schneidezähnen des Unterkiefers.

Das Auffallendste des Unterkiefers sind die ungeheuren äußeren Schneidezähne, die nach außen zu gerichtet, nach vorn abgerundet und nach innen abgenutzt sind. Aus dem Kiefer heraus genommen sind sie der Länge nach von innen nach außen gekrümmt. Dem äußeren Bogen nach gemessen sind sie 0,27—0,3 lang, wovon die Wurzel 0,16 wegnimmt. Der Zahn ist an seiner Wurzel 0,038—0,044 breit und 0,028—0,033 dick. An den Wurzeln sind beyde große Schneidezähne 0,037 von einander entfernt. Zwischen diesen sind die Spuren zweyer kleiner Alveolen für die kleinen Stiftzähne, die 0,008 von einander entfernt stehen.

Von den Backenzähnen des Unterkiefers.

Sie sind kleiner als bey irgend einer Art; der erste fehlt an unserm Unterkiefer, und die übrigen haben meist Ansätze kleiner querer öfters gezähnelter Schmelzfältchen auf der äußeren Fläche.

Dimensionen der unteren Bäckenzähne von

		Rh. incisivus,		Schleiermacheri.	
		Länge	Breite	Länge	Breite
1ster	Backenzahn	——	——	——	——
2ter	—	0,026	0,019	0,029	0,019
3ter	—	0,03	0,026	0,037	0,026
4ter	—	0,033½	0,028	0,038	0,029
5ter	—	0,034	0,025	0,046	0,033
6ter	—	0,039	0,026	0,047	0,033
7ter	—	0,039	0,025	0,044	0,031

Von dem Schädel.

Wenn auch die von mir beschriebenen Ueberreste Kennzeichen zur Unterscheidung hinreichend darbieten, so fallen sie doch nicht so in die Augen, als die, welche der Schädel zeigt, der sich auf den ersten Blick von allen lebenden und fossilen Arten unterscheidet.

Die äußerst kurzen, dünnen, schmalen und in die Höhe gekrümmten Nasenknochen haben eine völlig glatte Oberfläche, die auch nicht die geringste Spur zeigen, daß ein Horn auf ihnen befindlich war; es wäre daher das einzige Nashorn, das seinen Gattungs-Namen mit Unrecht führt; auch die Stirnbeine völlig glatt zeigen nur einzelne nadelkopfgroße Vertiefungen und haben keine Spur von den Warzen, welche an allen hörnertragenden Arten zu sehen sind. Es habe daher nach zwey Köpfen und 2 bedeutenden Kopffragmenten die Gewißheit, daß *Rhinoceros incisivus* ein Nashornähnliches Thier ohne Hörner war.

Außer diesem unterscheidet der nach vorn hin geschobene Stand der Backenzähne diese Art von allen lebenden und fossilen. Eine senkrechte Linie von dem Winkel, welche die Nasenbeine mit den Kieferknochen bilden, fällt auf den 4ten Backenzahn, die bey Rh. africanus, leptorhinus und Schleiermacheri auf den zweyten, bey tichorhinus zwischen den 4ten und 5ten, und bey allen übrigen auf das Diastema.

Die Augenhöhle steht wie bey Rh. Schleiermach. über dem 6ten und 7ten Backenzahn, die bey indicus und javanus über dem 4ten und bey tichorhinus über den letzten gestellt ist.

Das Hinterhaupt steigt nur allmählich in die Höhe und seine Crista ist bald nach hinten zu eng zusammengezogen und mit einer Furche der Länge nach versehen, bald bildet sie eine breite Fläche fast wie bey Rh. sumatrensis.

Eine Mittelform ist ein Hinterkopf, welches Herr v. Cuvier nach einer ihm mitgetheilten Zeichnung (sieh seine Add. tom. V. 2 part. p. 503) irrig für Rh. tichorhinus * angesehen hat; die Breite der Crista ist daher je nach den Individuen verschieden, doch scheint die in eine breite Fläche ausgedehnte die gewöhnlichere zu seyn.

Die Augenhöhle ist durch zwey Vorsprünge hinter den Augen geschlossener als bey irgend einer Art. Unter dem Vorsprung des unförmlich breiten Zygomas ist dieses schwach napfförmig vertieft.

Die Vereinigung des Os bas. mit dem os spheno-

* Weder Rhinoceros tichorhinus, noch Elephas, Hippopotamus kommen bey Eppelsheim vor, dessen Ueberreste aus einer älteren Periode stammen als die genannten des angeschwemmten Landes.

Wenn daher der Zahn bey Crozes gefunden wirklich zu incisivus gehört, so möchte ich bezweifeln, ob derselbe wirklich in Gesellschaft von tichorhinus gefunden worden ist; auch könnte dieß gesellschaftliche Vorkommen ein zufälliges gewesen seyn.

id. ist auf beyden Seiten zugeschärft und höher als der übrige abgerundete Rücken dieser beyden Knochen, ohne jedoch den erhabenen Kamm wie bey africanus zu bilden.

Das Foramen infraorbitale hat einen verästelten Ausgang, wie ich an einem Fragment bemerkt habe; ob dieß eine zufällige Bildung ist, weiß ich nicht.

Von dem Unterkiefer.

Der durch Gypsabgüsse ziemlich bekannte Unterkiefer der hiesigen Sammlung ist die linke, vollkommen erhaltene Hälfte, an welchem vorn noch der durch die Synchondrose verbundene Theil der rechten Hälfte mit dem Schneidezahn sich befindet.

Er gleicht dem des Rh. javanus et sumatrensis noch am meisten, und ist beynah eben so lang als der von jav. im mittleren Alter; er ist fast gerade, ziemlich schmal und nur das starke Diastema ist in die Höhe gekrümmt; der Rücken des Diastemas ist mit einer scharfen nach außen gebogenen Kante versehen; der untere Theil des Kinns hat 10 große und kleine Nervenlöcher und unter dem 2ten Backenzahn steht das große Nervenloch. Der steil aufsteigende lange Processus coronoideus ist an seinem Ende schmal und plötzlich nach hinten gebogen. Der Processus condyloideus hat bey b unter der Gelenkfläche einen kleinen lappenförmigen Anhang, der dieser Art eigen zu seyn scheint.

Dimensionen des Kopfs und des Unterkiefers von

	Rh. incisivus	Schleierm.
Von den Spitzen der Nasenknochen bis zum Rand der Crista	0,48	0,64
Vom Hinterhauptsloch bis zum hinteren Rand der Alveole der Schneidezähne	—	0,56
Höhe des Hinterkopfs vom unteren Rand des Hinterhauptlochs bis zur Crista	0,202	0,2
Breite zwischen den Apophys. postorb.	0,172	0,2
Tiefe des Naseneinschnitts von den Spitzen der Nasenknochen . . .	0,14	0,2
Entfernung von dem vorderen Augenwinkel und dem Gehörloch . .	0,24	0,246
Raum, welchen die 7 Backenzähne einnehmen	0,247	0,26
Entfernung der ersten Backenzähne von einander an ihren inneren Rändern	0,048	——
Entfernung der hintersten Backenzähne	0,084	0,07
Länge des Unterkiefers vom hinteren Rand des Pr. condyl. bis zu den Schneidezähnen	0,48	0,51
Länge von dem hinteren Rand des aufsteigenden Kinnbackens . . .	0,5	0,54
Quere Breite des Processus condyloideus	0,09	0,116
Senkrechte Höhe des Pr. condyl. .	0,244	0,248
— — des Proc. coron.	0,29	0,278
Länge der Symphyse	0,129	0,144
Raum, welchen die 6 Backenz. einnehmen	0,203	0,25

Die übrigen Theile des Skelets, so wie mehrere Köpfe und Fragmente werde ich in meinem Werke beschreiben und abbilden.

2. *Rhinoceros Schleiermacheri* Kaup. Tab. XVIII.

In dem Eingang zur vorigen Art bemerkte ich, daß der Kopf, welchen Herr von Cuvier zu Rh. incisivus zog, nicht dieser, sondern einer neuen Art angehört.

Diese Art habe ich nach meinem hochverehrten Gönner, dem Herrn Geh. Rath Schleiermacher, genannt, als einen kleinen Beweis meiner Hochachtung und als ein Zeichen der Anerkennung seiner großen Verdienste um die urweltliche Fauna.

Sie ist außer dem Herrn v. Cuvier von keinem Naturforscher erwähnt, auch habe ich keine Notizen, daß sie außer bey Eppelsheim gefunden worden wäre, wenn ich die Gegend zwischen Bibrich und Wiesbaden ausnehme, von woher die Sammlung den oberen Schneidezahn eines jungen Thieres besitzt.

Ich kenne von diesem Thiere zwey fast vollständige Schädel, die sich gegenseitig ergänzen, mehr als 16 Unterkiefer, zwey obere und viele untere Schneidezähne, Atlas, Epistropheus, Schulterblatt, Humerus, Femur, Tibia, Astragalus, Calcaneum, Glieder des Metacarpus und Metatarsus, Fragmente des Beckens ꝛc.

Von den Schneidezähnen des Oberkiefers.

Der große Schneidezahn wurde zu gleicher Zeit mit einem fast vollständigen Schädel gefunden, und paßt vollkommen in dessen rechte Alveole; er hat nur Gattungsähnlichkeit mit dem von Rh. incisivus, und ist beynah halb so lang, allein verhältnißmäßig dicker; seine Kaufläche ist ebenfalls, allein nicht sehr stark, ausgekaut.

Er ist 0,051½ lang, 0,035 breit und 0,016 dick.

Zwischen diesem und der Nath des Intermaxillarknochens ist ein 2tes bohnenförmiges Zähnchen, dessen Vorkommen bey der Gattung Rhinoceros schon Herrn von Cuvier bekannt war, indem er tom. II. pl. V. fig. 3. den vordern Theil eines Kopfs von einem jungen Rh. indicus abbildete, an welchem die Alveole für ein ähnliches Zähnchen zu sehen ist.

Von den Backenzähnen des Oberkiefers.

Sie gleichen denen der vorigen Art und weichen nur darinn von ihnen ab, daß die meisten breiter sind und den vordern die Schmelzfalte auf der Gaumenseite fehlt. Auch hat, wie ich früher schon bemerkte, der hinterste Backenzahn einen (manchmal zwey) derben spitzen Dorn bey a. Der 2te Backenzahn (der erste fehlt bey den zwey Köpfen u. einem Gaumenfragment) hat im unabgenutzten Zustand einige Aehnlichkeit mit dem des Rh. africanus, in dem der innere Theil des vorderen Querhügels einen abgestumpften für sich bildet. Bey den übrigen Backenzähnen verläuft sich das Thal

in einen sternförmigen Kranz, der jedoch bey alten Thieren durch Abnutzung gänzlich verschwindet.

Von den Schneidezähnen des Unterkiefers.

Diese sind mit Rh. incisivus verglichen sehr klein, wenig gebogen und von geringer Dicke, daher auch der sie umfassende Kiefer bey weitem schwächer ist; sie sind dem äußeren Bogen nach gemessen 0,12 lang und 0,024 breit. Zwischen diesen Zähnen befinden sich zwey deutliche runde Alveolen, die durch eine sehr dünne Scheidewand getrennt und 1 Zoll tief sind.

Von den Backenzähnen des Unterkiefers.

Sie sind größer als bey Rh. incisivus, und ihre äußeren Flächen sind glatt ohne alle Charactere.

Der erste fehlt bey allen 16 Kiefern, und nur bey einem ganz jungen Thier mit Milchzähnen erkannte ich die Wurzel vor dem zweyten, der durch eine napfförmige Vertiefung auf dem hinteren Theil der Kaufläche sich von dem gewechselten auszeichnet.

Von dem Schädel.

So auffallend der fast schweinsähnliche Kopf des Rh. incisivus von allen bekannten Arten sich unterscheidet, so wenig ist es dieser Schädel, der von der Grundform der Gattung nur specifisch abweicht. Von den bekannten fossilen unterscheiden ihn seine zwey Hörner, seine Schneidezähne und Größe. Unter den lebenden kann er nur, wie auch Herr v. Cuvier es gethan hat, mit dem Rh. sumatrensis verglichen werden, von welchem er sich hinreichend unterscheidet.

1) Fällt der Winkel, durch die Nasen und Kieferknochen gebildet, über den 2ten Backenzahn, bey sumatrensis auf das Diastema.

2) Sind die Nasenknochen dicker, weniger gestreckt und ragen nicht über die Schneidezähne hinaus.

3) Verläuft sich an beyden Schädeln die crista occipitalis in eine schmale Leiste, bey sumatrensis bildet sie eine breite Fläche.

4) Ist der Processus coronoideus breiter und weniger gestreift.

5) Sind alle Dimensionen bedeutender.

Das Kennzeichen, welches Herr von Cuvier nach einer Zeichnung bemerkt, indem er sagt: „il y a derrière la cloisson des narines une fosse longitudinale profonde, élargie en avant, qui manque au bicorne deSumatra" scheint mir nicht richtig, indem ich glaube, daß diese Grube, die an der Nath des os bas. und des os sphenoid. sich befindet, dadurch entstanden, daß die Decke einer Zelle, die unter dieser Nath gelegen seyn kann, eingebrochen und diese Grube bildet. Diese Meynung wird mir zur Gewißheit, indem ich bey incisivus gerade unter diesem Knochen zwey große geräumige Zellen gefunden habe. An beyden Köpfen und einer unteren Kopfhälfte ist leider dieser Theil schlecht erhalten, und es ist mir unbegreiflich, wie der frühere Zeichner eine so scharf gezeichnete Grube malen konnte.

Die übrigen Theile des Skelets, so wie die Zähne dieser und der vorhergehenden Art werde ich ausführlich in meinem Werke * über die fossilen Säugthierreste des Darmstädter Museums beschreiben und abbilden.

Aus diesen Untersuchungen ergeben sich folgende Resultate:

1) Bildet Rh. incisivus eine Untergattung der Gattung Rhinoceros, die sich durch ihre dünnen, kurzen, hornlosen Nasenknochen an Palaeotherium anreiht und die ich Aceratherium im Darmstädter Museum genannt habe.

2) Ist Rhinoceros Schleiermacheri der nächste Verwandte von Rhinoceros sumatrensis, der sich durch folgende Diagnose von den Nashörnern mit Schneidezähnen unterscheiden läßt: der Winkel des Naseneinschnittes fällt auf den zweyten Backenzahn und die dicken breiten Nasenknochen reichen nicht über den Intermaxillarknochen hinaus.

Ueber

eine neue Haut-Milbe, von Bory de St. Vincent, T. XVIII.
(aus Annal. d. Sc. XV. 1828. p. 125 t. 1.)

Eine Frau war seit 15 Jahren unpäßlich, ohne daß irgend ein Mittel geholfen hätte. Als sie zuletzt von der Wassersucht bedroht wurde, überließ sie sich einem Arzte, der sie scheinbar wieder so herstellte, daß sie sich auch von ihrem frühern Uebel ganz befreyt glaubte. So wie sie sich jedoch zu bessern schien, empfand sie an allen Stellen des Körpers ein Jucken, das immer stärker wurde, bis zuletzt, wo sie sich durch Reiben und Kratzen Linderung verschaffen wollte, aus der aufgerissenen Haut winzige bräunliche Thierchen hervorkamen, die zu Tausenden in allen Richtungen hurtig herumliefen und vorzüglich gern in Baumwollenzeug zu bleiben schienen. Die Frau hüllte sich daher mit solchem ein, und, je nachdem es warm war, mußte sie es 3—6mal des Tags wechseln, so groß war die Menge der austretenden Thierchen. Sie starb 14 Tage nach diesem Zufalle, ziemlich beleibt und von glänzendem Aussehen.

Die Thierchen, welche man mir auf einem Stückchen Percal brachte, lebten 48—50 Stunden; die meisten waren kaum sichtbar, die größten halb so groß als ein Tabakskorn. Weder Luftlöcher noch Augen bemerkbar; Leibesrand und Füße mit gegliederten steifen Härchen besäet; Mund, ohne Mandibeln, ist eine Art Sauger mit kleinen Härchen an der Spitze, wenig vorstehend, fast immer verborgen zwischen den beyden stumpfen, deutlich 2= (an einem Exemplar 3=) glieder-

---

* Die erste Monographie desselben, Dinotherium betreffend, ist bey Heyer in Darmstadt erschienen.

igen Palpen, die sich in der Regel in geradliniger Richung bewegen, und mit dem Mund eine Verlängerung des leibes nach vorn bilden, und zwar zwischen der beyderseitigen Erhöhung, woran das erste Fußpaar; übrigens keine Sonderung des Kopfs vom Leib, keine des thorax vom bdomen, keine Ringel; 8 schwach aber bemerkbar gegliederte Füße, letztes Glied schmäler u. länger ohne Häkchen, am Ende mit einem steiferen und längern Haar, das bey mehreren fehlt; erstes Fußpaar am längsten, liegt unten (die 3 ndern seitlich) und dient nicht bloß zum Gehen, sondern ist st mit einer schwachen Krümmung vorwärts gerichtet, wie ey den Arachniden mit fußförmigen Palpen. In der Mitte ein schwarzer, ins Röthliche spielender Fleck. Das Thier heint aus einem von der Haut zusammengehaltenen Haufen von Kügelchen zu bestehen, die beym Zerdrücken austreten; kein Gewebe sichtbar. Gehört zu den Acariden, erinnert an Smaris, welche jedoch Augen und ungegliederte kurze Palpen hat; übrigens gleicht es in der Gestalt dem Acarus scabiei, hat aber ganz sicher keine Mandibeln.

F. a. 2 Puncte, welche die verschiedene Größe anzeigen; b. die Milbe sehr vergrößert.

S. Mitchill,

ber kürzlich entdeckte Zähne vom Megatherium, Annals of Lyc. of New-York I p. 58 tab. 6. Isis Taf. XVIII.

Fanden sich auf Skidaway-Island in Georgia. Bis tzt wurde nichts vom Megatherium nördlich vom Aequator entdeckt. In Madrid finden sich 3 fast ganze Skete. 1789 schickte der Vice-König von Buenosayres, Marquis von Loretto, zuerst das vollständigste Skelet nach Spanien, vom Ufer des Luxam, 1 Stunde südöstlich von der Stadt desselben Namens, 3 Stunden westsüdwestlich von Buenosayres; es wurde beschrieben von Bru und Garriga 1804 [von d'Alton 1821]. 1795 kam ein anderes Skelet vom Lenia; später eines aus Paraguay.

1797 beschrieb Jefferson in den Philos. Transact. in ähnliches Thier unter dem Namen Megalonyx, welches Cuvier als eine Gattung derselben Sippe betrachtet; el kleiner, Zähne einfach, walzig, Kaufläche vertieft mit erhabenen Rändern; bey Megatherium 4-eckig, mit andersstalteter Kaufläche (vergl. *Cuvier Ossem.* IV.): in jem Kiefer 4 Backenzähne ohne Eck- und Schneidezähne; bte ohne Zweifel von Wurzeln, wozu die Klauen sehr dienh waren.

Ich besitze einen ganzen Zahn und einen halben, welen beyden aber die Wurzel fehlt. Der ganze Zahn Fig. 1. fast viereckig, die Kanten abgerundet mit einer Längsfurche zwischen denselben an der äußern und innern Fläche, e äußere tiefer. Der Zahn ist etwas breiter von einer Seite zur andern, als von vorn nach hinten; Länge 5½ Zoll. Die Kaufläche wird am deutlichsten durch die Figur. Der albe Zahn Fig. 2. entspricht dem vordern Fortsatz des ganzen. Der Bruch zeigt die baumartige Anordnung der Fasern und die Dicke des Schmelzes. Die Farbe ist schwarz; e Kaufläche sehr abgerieben.

Bru beschreibt seine Zähne so: Es sind ihrer 16; jeder 2 □Z. groß, mit abgerundeten Kanten und eine Furche dazwischen; die Wurzeln verdünnen sich nach unten. Jeder Zahn hat 4 Längskanten, 2 auswendig und 2 inwendig; auf der Oberfläche ist ein Eindruck durch 4 Spitzen abgesondert; dieser Eindruck ist pyramidal. Die 4 ersten Zähne wägen 20 Unzen, jeder der andern 26 U.

Beyträge

zur Anatomie, Zoologie und Physiologie, von Dr. A. A. Berthold, Privatdoc. zu Göttingen. Göttingen b. Dieterich, 31. 8. 265. 9 Taf.

Diese Schrift enthält lauter eigene, sehr fleißige und lehrreiche Untersuchungen mit fortlaufenden Beurtheilungen, welche wir gern in die Isis aufnehmen würden, wenn dadurch nicht dem Buche selbst geschadet würde. Es sind 9 besondere Aufsätze.

1) Zergliederung der See-Anemonen und namentlich der Actinia coriacea aus dem Mittelmeer, Taf. 2. Fig. 1—7.

Die Actinien haben einen abgesonderten Magen, Eyerstöcke und hohle Fühlfäden mit Mündungen; kein Gefäß- und Nervensystem. Wohin sie gestellt werden sollen, wird nicht gesagt; doch scheint sich der Verf. für sie zu den Quallen zu neigen.

2) S. 20. Auffallend gebildeter Mohrenschädel mit wormischen Knochen, T. 1.

3) S. 29. Das dotterlose Fließey, eine noch nicht beobachtete Art sogenannter Hahnen-Eyer, T. 2. F. 8.

4) S. 39. Ueber das Wachsthum, den Abfall und die Wiedererzeugung der Hirschgeweihe; T. 2. F. 9—12. — Eine genaue, durch eigene Beobachtungen und Untersuchungen begründete Darstellung dieses merkwürdigen Vorgangs, mit Vergleichung aller bis jetzt bekannt gewordenen Meynungen; besonders auch über die Einwirkung der Castration.

5) S. 97. Beschaffenheit der Haare des Weichselzopfes.

6) S. 105. Das Brustbein der Vögel, besonders in Bezug auf seine Gestalt, T. 3—8. — Ein ausführlicher und wichtiger Aufsatz, worinn nicht weniger als 130 Brustbeine beschrieben werden, und zwar aus allen Ordnungen; abgebildet sind 38. Aus diesen Vergleichungen glaubt der Verf. leider den Schluß ziehen zu müssen, daß dieser Theil zur Classification nicht brauchbar ist. Die Beyspiele dazu hat er in Berlin und Paris gesammelt.

7) S. 186. Das Wiederkäuen, T. 9. F. 1—8. — Eine genaue Beschreibung und Abbildung der vier Mägen, mit der Erklärung der verschiedenen Bewegungen der Speisen bey ihrer manchfaltigen Wanderung.

8) S. 226. Das Ende der Samenleiter beym Staar, Tafel 9.

9) S. 235. Ueber den Faserstoff des Bluts. Ein wichtiger, ganz physiologischer, gleichfalls auf eigene Untersuchungen gegründeter Aufsatz. Das Blut wurde von Thieren aus allen 4 oberen Classen analysiert.

Aus dieser Angabe kann man schon ersehen, wie wichtig diese Schrift für die Zoologie, Anatomie und Physiologie ist. Man kann dem Verfasser für seine mühsamen, viel Geschick und Zeit fordernden Untersuchungen den Dank nicht versagen.

F. Hildebrandt's

Handbuch der Anatomie des Menschen; 4te Auflage besorgt von E. H. Weber (Prof. in Leipzig), Braunschweig, Schulbuchhandlung; 8. I. 30. 469. 2 Rtsln.; II.

Diese Anatomie führt zwar den Titel von Hildebrandt, ist aber, besonders was den ersten Band betrifft, ein völlig neues Werk, welches durch den fleißigen, geschickten und kenntnißreichen, hier bescheiden genannten Herausgeber eine ganz andere Gestalt u. einen eigenen Inhalt erhalten hat. Es ist auch in der neueren Zeit so sehr vieles in der allgemeinen Anatomie, nehmlich in den mechanischen und chemischen Bestandtheilen des thierischen Leibes, gearbeitet und entdeckt worden, daß die früheren Handbücher natürlich den jetzigen nicht mehr gleich sehen können. Der neue Verf. hat alles in reichem Maaße benutzt, vieles von seinem Eigenen hinzugethan und in jeder Hinsicht wohl geordnet. Der erste Band enthält bloß die allgemeine Anatomie mit einem ausführlichen Conspectus und einer vollständigen Literatur, in Rubriken abgetheilt, mit den ausführlichen Titeln, Ort und Jahrszahl, und im Ganzen nach der Zeit der Erscheinung geordnet. Die Substanzen und Gewebe des menschlichen Körpers werden ausführlich mechanisch und chemisch abgehandelt; zuerst die Höhlen, dann die einfachen und zusammengesetzten Stoffe, wobey die Analysen mitgetheilt werden. Die Gewebe werden eingetheilt in einfache, zusammensetzende, wie besonders das Zellgewebe, und sodann in zusammengesetzte. Da hier von einem Handbuche nicht bloß von einem Leitfaden die Rede ist, so konnte sich der Verfasser weiter auslassen und in fortlaufender Rede schreiben, wodurch das Buch nicht ein trockenes Gerippe, sondern ein wirklich anziehendes Lesebuch wird. Auf den 2 Tafeln sind die Gewebe microscopisch abgebildet. Der 2te Band enthält die besondere Anatomie eben so umständlich und gründlich behandelt.

Der 2te Band mit 537 Seiten enthält das Knochen- und Muskelsystem nebst der Haut eben so vollständig und gründlich bearbeitet, wie der erste Band. Bey den Knochen sind jedesmal die Bänder zugleich mit abgehandelt. Voran die wohlgeordnete Literatur; hinter jedem Abschnitt die Entwicklungs-Geschichte der Knochen; hinter den Muskeln ihre Wirkungsart. Die Haut hätte wohl besser zu den Sinnorganen gepaßt. Den 3ten Band, welcher die Eingeweide und das Nervensystem enthalten wird, haben wir noch nicht.

Das Aufrechterscheinen

der Gesichtsobjecte trotz des umgekehrt stehenden Bildes derselb[en] auf der Netzhaut des Auges. Von A. A. Berthold, Privatd[o]centen usw. Göttingen bey Dietrich 30. VI. 122. 8.

Nicht leicht mag es wohl einen Gegenstand geb[en] der die Physiologen, Physiker und Psychologen mehr beschä[f]tigt hätte, als derjenige, über den vorstehendes Buch ha[n]delt. Nachdem in der Einleitung das Historische über di[e]sen Gegenstand im Allgemeinen angeführt ist, zerfällt da[s] Buch in drey Abschnitte, von denen der erste die math[e]matisch-optischen, die experimentalphysiologischen und die p[a]thologischen Beweise enthält, wodurch dargethan wird, da[ß] sich ein Object in umgekehrter Richtung auf der Netzha[ut] des Auges darstellt, — von denen der zweyte die versch[ie]denen Hypothesen und Erklärungsarten über das Erscheine[n] des Objects in seiner aufrechten Stellung, trotz der umg[e]kehrten Lage des Bildes desselben auf der Netzhaut, — un[d] von denen der dritte die, des Verfassers Meynung nac[h] wahre und in der Natur begründete Ursache des Aufrechter[]scheinens des Objects, ungeachtet dessen umgekehrten Abbi[l]dens auf der Netzhaut — enthält.

In den beyden ersten Abschnitten finden wir nic[ht] allein Bekanntes, sondern die Beweise sowohl, als die Wi[]derlegung der bisherigen Theorien vom Verf. auf eine e[i]genthümliche und meist neue Art geliefert und behandel[t].

Im dritten werden zunächst die Begriffe von Obe[n] und Unten bestimmt, worauf dann die Frage: — Wodurc[h] gelangen wir zur Anschauung und zum Begriff vom Obe[n] und Unten, oder nach welchen Empfindungen könne[n] wir uns unfehlbar von einem Oben und Unten im Ra[u]me, gegen unsere Erde gedacht, überzeugen? — ihre Erör[]terung findet. Jene Empfindungen fallen der Coenaesthe[]sis anheim. Nachdem alsdann nachgewiesen worden, da[ß] das Auge der Schwere gehorcht, daß der Gesichtssinn ei[n] dem Tastsinn superordinierter Sinn ist, daß sich letzterer abe[r] im Auge wiederfindet, und daß, da seine Energie auf die Er[]forschung des Raumes der Länge und Breite nach abzweck[t] auch noch im Auge, als dem Sinne für die Erforschung de[s] Raumes in die Tiefe, sich geltend machen muß, daß ferne[r] der Tastsinn im Auge durch die Bewegmuskeln wiederho[lt] wird, und daß endlich, wie im ganzen Körper, in den Ex[]tremitäten usw., so auch im Auge die Schwerkraft insofer[n] mittelst des Gemeingefühls zu unserer Kenntniß gelangt, al[s] der Körper oder ein Theil desselben mittelst unserer Muske[l]kraft vor dem Sinken gegen den Mittelpunct der Erde hi[n] geschützt, oder von diesem, also gegen seine Schwere, ent[]fernt wird, und als diese Gegenwirkung gegen das Sinke[n] ein Object unsers Gemeingefühls wird; — so spricht er di[e] Behauptung aus: „Das Gefühl der Schwere unseres Au[]ges, oder das Gefühl, welches wir empfinden, wenn wir da[s] Auge mittelst der Augenmuskeln, gleichviel in welcher Ste[l]lung und Lage unsers Körpers, gegen seine eigene Schwer[e] oder mit derselben bewegen (oder auch, in Bezug auf da[s] Auge als eigener Microcosmus gedacht, der Muskelappara[t] des Auges) ist es, wodurch wir, wenn wir das Auge nac[h] oben, d. h. von der Erde ab, und nach unten, d. h. der Er[de]

de zu, wenden, vom Oben und Unten des Objects, oder vielmehr des Raumes, und wie das Object in diesen Beziehungen zum Raume steht, überzeugt werden." Wäre auf diese Weise der Raum in Bezug auf ein Oben und Unten erkannt, so sey es einerley, welche Größe ein sichtbarer Körper habe, indem auch dem kleinsten eine Ausdehnung zukommt und im Raume mit dem einen Theile einen höhern Platz einnimmt, als mit dem andern. Aus demselben Grunde muß es auch einerley seyn, wie groß oder wie klein die Bewegung ist, welche wir mit den Augen entweder unmittelbar, oder mittelbar, z. B. mittelst des Kopfs, oder auch wohl mittelst des ganzen Körpers, vornehmen, indem auch die kleinste Bewegung in Bezug auf den fernen Raum eine große genannt werden muß. Daß aber eine solche mittelbare oder unmittelbare Bewegung zum Sehen eines Objects nothwendig sey, ist schon in dem Umstande begründet, daß alles Erkennen mittelst der Augen auf einem Analysieren beruht, und daß zu einer solchen Analyse, da das Sehen nur mittelst eines zwischen Auge und Object sich erstreckenden Lichtkegels geschehen kann, entweder ein Richten des Auges gegen das Object, oder des Objects gegen das Auge hin, absolut erforderlich ist. — Am Ende wird nachgewiesen, daß das Erkennen eines Rechts und Links etwas Subjectives sey, und die Frage: „Auf welche Weise beurtheilen wir die Bewegung eines durch unser Auge erkannten Körpers in Bezug auf ein Oben und ein Unten, so wie in Bezug auf ein Links und ein Rechts" — erörtert.

Diese gründliche Monographie trägt zur Aufhellung der, in vielen Rücksichten noch so dunkeln, Physiologie der Sinne wesentlich bey.

J. F. Dieffenbach,

Versuche über die Transfusion des Bluts in der Cholera und physiol. chirurg. Beobachtungen bey Cholerakranken (aus dem Cholera-Archiv). Berlin b. Enslin. 32. 8. 13. 22.

Die frühern interessanten Transfusions-Versuche des eifrigen Verfassers und geschickten Chirurgen sind bekannt. Nicht um den Cholerakranken neues Blut zu verschaffen, sondern etwa um dem Herzen und den Nerven einen neuen Reiz zu geben, hat er auch hier die Transfusion versucht, ohne Erfolg. Desto interessanter sind seine physiologischen Beobachtungen über das schwere Einschneiden der blutlosen und ist vertrockneten Haut, die Leerheit der Gefäße, das theerartige oft mit Luftbläschen untermischte Blut, die schnelle Heilung der Wunden, das Widerstreben der Blutegel zu saugen, die Eiterung der Wunden udgl. Er schildert auch diese fürchterliche Krankheit als völlig neu, widerstrebend allen bisherigen physiologischen und nosologischen Kenntnissen. Die Lebendigen scheinen todt, die Todten noch lebend zu seyn.

Die

Geschlechtskrankheiten des Weibes, nosologisch und therapeutisch bearbeitet von Mende. Göttingen bey Dieterich; I. 31. 8. 525.

Diese Schrift ist im Grunde eine 2te Auflage von des Verfassers Weiberkrankheiten, wodurch sie sich von selbst empfiehlt. Der Verfasser hat auch in seiner ziemlich langen und beschäftigten Laufbahn Gelegenheit genug gehabt zu Beobachtungen und Zeit genug zum Nachdenken und Nachlesen. Das Buch ist in einer fortlaufenden Sprache geschrieben, jedoch in Paragraphen, Capitel und Abschnitte getheilt, so daß man sich wohl zurecht finden kann, obwohl die Titel der Capitel zu lang sind und mithin nicht nach den Regeln der Logik. Der erste Abschnitt handelt von der Entwicklung des Menschen, besonders des Weibes überhaupt; der 2te von den aus gestörter Entwicklung des Geschlechts-Vermögens entstehenden Krankheiten, welche wieder in zwey Abtheilungen mit ihren Capiteln zerfallen; die erste handelt „von den Abweichungen bey dem ersten Ausbruche und dem Wiedererscheinen des Monatsflusses, ehe derselbe gehörig in den Gang gekommen ist; und von den vorzugsweise auf Seite des Geschlechtlichen dabey eintretenden krankhaften Zufällen;" die zweyte „von den auf Seiten der Selbsterhaltung, bey und wegen regelwidriger Entwicklung des Geschlechtsvermögens, eintretenden Krankheiten" S. 200. Die eigentliche Beurtheilung und Würdigung dieses Buchs müssen wir den medicinischen Zeitschriften überlassen.

Zeitschrift

für die Ophthalmologie, in Verbindung mit vielen Aerzten herausgegeben von Fr. A. v. Ammon, Prof. Dresden b. Walther, I. H. 1. 30. 8. 149. 2 T.

Wir haben zwar von dieser Zeitschrift schon beym Hamburger Bericht geredet; sie verdient aber wieder in das Andenken der Aerzte und Physiologen gerufen zu werden, da sie viele wichtige Aufsätze in beyden Hinsichten enthält.

1) Vom Herausgeber: der orbiculus capsulociliaris, wozu t. 1. f. 1. 2.

2) Vom Prosector Fränzl: die 3 Häute des menschlichen Auges, t. 1. f. 3—5.

3) Von Ammon: über Lagophthalmos und Ectropium a carie marginis orbitalis et Synechia palpebrae inde orta t. 2.

4) Von Henzschel: vorläufige Notiz über den Irismangel bey 3 Geschwistern.

5) Von Ammon: über die angebornen Spaltungen in der Iris, Choroidea und Retina, t. 1. f. 6—10.

6) Von demselben: Beobachtungen, Ansichten und Zweifel über die Entstehung der Xerosis conjunctivae.

7) Von demselben: die Abtragung des Hornhaut-

Staphyloms in operativer und anatomisch-pathologischer Beziehung.

8) Von demselben: zur Lehre von den spontanen Blutergießungen im Innern des Auges.

S. 113 folgen allerley interessante Miscellen, Critiken und Anzeigen. — Wir zweifeln nicht, daß diese Zeitschrift bey dem gegenwärtigen hohen Standpunct der Augenheilkunde allgemeinen Beyfall erndten wird.

Beyträge

Mecklenburgischer Aerzte zur Medicin und Chirurgie von Dr. Hennemann. Rostock bey Stiller; I. H. 1. 30. 8. 180. 1 T.

Auch davon haben wir bey derselben Gelegenheit geredet, aber auch diese Zeitschrift verdient, daß wenigstens ihr Inhalt angezeigt wird. Sie enthält 15 größtentheils für Heilkunde wichtige Aufsätze. Aus der Krankheits-Constitution der Jahre 1827 — 1829; Seite 35 über Muskel- und Sehnen-Rupturen; Seite 84 über das Vorkommen und gegenseitige Verhältniß der Nieren- und Blasensteine; S. 113 seltsame Heilung einer Harnröhren-Verengerung; S. 118 über einige an und im Munde vorkommende Krankheiten; S. 145 der Kronenführer, eine nützliche Bereicherung des Trepanenbestecks; S. 155 ungewöhnliches Ereigniß nach einer Operation des Unterschenkels; S. 160 folgen kleinere Bemerkungen über allerley Gegenstände der Chirurgie.

Vorlesungen

über die Kennzeichen-Lehre der Roharzneyen von Dr. G. Eimbcke. Hamburg. 30. 8. 112.

Eine nützliche Schrift, besonders für Materialisten, Apotheker und visitierende Aerzte, indem darinn Farbe, Zusammenhang, Gestalt, Glanz, Bruch, Härte, Klang, Anfühlen, Geschmack, Geruch, Schwere usw. angegeben, classificiert und mit Beyspielen belegt werden. Dann folgt eine Classification der Roharzneyen nach den 3 Reichen, so wie über den Geschmack.

Heilart der Gicht

von Dr. J. Ritt. von Vering. Wien, Mechitaristen. 32. 8. 381.

Ejusdem, Manière de guérir la maladie scrofuleuse. Vienne ibd. 32. 8. 260.

Wir haben schon oft bemerkt, daß die Isis ordentliche Recensionen von medicinischen Werken nicht liefern kann, sondern nur Anzeigen von ihrem Daseyn und ungefähr des Inhalts, was auch genug, da es ja doch nur darauf ankommt, die Leser mit dem Bessern dieses Fachs bekannt zu machen. Die vorliegenden Werke scheinen uns sowohl durch ihren Inhalt als durch die Ordnung und Vollständigkeit eine solche Anzeige allerdings zu verdienen, besonders da sie sich auf zahlreiche Beobachtungen gründen und überall ein einsichtsvolles Verfahren, so wie eine Auswahl von Heilmitteln, je nach Umständen, angeben.

Bey Num. 1. handelt der Verfasser zuerst von der Gicht im Allgemeinen, und setzt die physiologischen, so wie die pathologischen und therapeutischen Verhältnisse sehr gründlich und vollständig aus einander. Dann folgen Seite 79 die Gichtkrankheiten einzelner Theile, des Gehirns, der Nerven, Augen, Ohren, des Mundes, der Brustdrüse, Luftröhre, Lungen, des Herzens, Magens, der Leber, Milz, der Därme, Harnwerkzeuge, Geschlechtstheile, der Haut, der Knochen, Muskeln und Gelenke. Von S. 355 an theilt der Verf. verschiedene wichtige Krankengeschichten mit.

Bey Nummer 2. verfährt er auf dieselbe Weise. Nach dem Allgemeinen folgen Seite 46 die scrophulöser Krankheiten von Augen, Ohren, Nase, Mandeln, Brüsten, Lungen, Bauch, Gebärmutter, Knochen usw., so wie Abschnitte über die Auszehrung, die Gelenk-Krankheiten, Rücken-Krümmungen usw. Den Beschluß machen Seite 224 Krankengeschichten.

Wir zweifeln nicht, daß diese Werke von den Aerzten mit Vergnügen aufgenommen und zum Vortheil der leidenden Menschheit werden benützt werden.

Die von Dr. Brandt aus Berlin, gegenwärtig in Petersburg, versprochenen Beyträge zur Zoologie und Zootomie werden nicht erscheinen, sondern die darinn zu liefernden Abhandlungen (worunter auch eine über das Skelet der Knorpelfische, besonders mit der Deutung der Schädelknochen) werden auf eine andere Art mitgetheilt werden.

Die mit Ratzeburg begonnenen Arbeiten werden übrigens fortgesetzt.

In Brandts Aufsatz Isis 1831 S. 2003 muß es heißen:

Der von Joh. Müller bloß den Käfern, Phasmen und Schmetterlingen zugeschriebene unpaare Nerve, oder richtiger das unpaare Nervensystem, findet sich auch bey den Heuschrecken und Libellen rc.

Der Preis von 10 Nummern, oder einer Decade in Hef-
auf feinem Postpapier wird 3 Mark 12 Schilling Hamb.
r. [eine Krone] seyn, was für diese selten und oft sehr schwie-
zu erlangenden Pflanzen, wie ich denke, nicht zu hoch seyn
). Und ich hoffe bey dem großen Beyfall, den ähnliche frü-
Unternehmungen der Art fanden, [daß auch diese von einem
hrten und Dilettanten Publico nicht ungünstig aufgenommen
den wird.

Wahrscheinlich werde ich diesen Sommer eine Reise nach
Küsten Englands unternehmen und im Herbste wieder in
nburg eintreffen. Sollte es noch früh genug seyn, und Zeit
Umstände es erlauben; so werde ich vielleicht der Versamm-
; der Naturforscher in Wien beywohnen, falls nicht die projec-
te Versammlung durch eine oder die andre Crisis wieder zu
l wird.

A. C. Thirede,
Apotheker.

Erste Centurie der Salzwasser-Algen der Nordsee.

ronidium diaphanum L. et A.; flavescens Lyngb. et Agardh.

amium rubrum; secundatum Lyngb. Cer. rubr.; β. secundat. A.; diaphanum.

ndria clavellosa A. — Gastridium purpurascens Lyngb.; obtusa A.; pinnatifida A. Gelidium p. Lyngb.

lithamnion corymbosum L. Ceram. A.; floccosum L.; coccineum L.; Daviesii L.; repens L.

rdaria flagelliformis.

rda tomentosa L. — Scytosiph. Ag.; Filum L. — Sc. Ag.; lomentaria.

lostephus verticillatus L.; laxus Ag.; spongiosus Ag.; myriophyllum A.

ferva fucicola Ag.; fracta L.; rupestris L.; glomerata L.

toseira siliquosa Ag — Halidrys L.

esseria sinuosa; β. quercifolia; sanguinea; alata; angustissima; plocamium Ag. Plocam. coccineum Lyngb.

ocarpus tomentosus; siliquosus; densus.

us distichus; serratus; vesiculosus.

cellaria fastigiata; lumbricalis L. — Polyides l. Ag.

ymenia palmata Ag. — Ulva p. L.; filiformis Ag.; Gastridium f. L.

chinsia elongata L.; strictoides L. — H. elong. β. prolifera Ag.; brachygonium L. — H. elong. γ. denudata Ag.; byssoides; roseola; urceolata Lyngb. — H. recurva Ag.; fastigiata; nigrescens.

artina sphaerococcus Ag.; Griffithii; plicata; viridis.

idrys nodosus L.; β. minor L.

ninaria digitata; sacharina; phyllitis Ag.

ogloja multifida Ag. — [Chordaria m. Lyngb.; vermicularis.

phyra purpurea Ag. — Ulva p. L.; β. elongata Ag.; γ. miniata Ag.

ota plumosa.

domela subfusca Ag. — Gigartina L.; β. flaccida.

tosiphon foeniculaceus Ag.; hippuroides L. — Sphaerocc. plicat.; β. Hippur. Ag.; erectus; filam. Ag. — Chorda f. Lyngb.

nia intestinalis Ag. — Scytosiphora L.; β. prolifera; clathrata; compressa; compr. β. prolifera; Linkia Ag. — Ulva Linkia L.; β. lanceolata.

acelaria plumosa; cirrhosa.

aerococcus crispus Ag. Chondr. cr. Lyngb.; confervoides; β. caudatus; Brodaei; purpurascens; membranifolius; rubens; plicatus Ag. Gigart. L.

Sporochnus aculeatus Ag. Desmia ac. Lyngb.

Ulva latissima; lactuca; compressa β. crinita.

Zoophytae.

Corallina officinalis; rubens; squamata.

Flustra foliacea; pilosa.

Cellaria cupressina.

Sertularia geniculata; dichotoma.

Tubularia ramosa; muscoides.

Wir haben einen Theil dieser Tange gesehen, und können bezeugen, daß sie mit großer Sorgfalt und mit viel Sinn eingelegt sind.

* Noch müssen wir bemerken, daß auf Helgoland der Pastor Langenheim eine kleine Sammlung der hier vorkommenden Mineralien hat, vorzüglich der verschiedenen Thonstein-Arten und Kalkverbindungen; der manchfachen crystallinischen Formen des Schwefelkieses; der verschiedenartigen Kupferze und einiger Petrefacten.

Der Zimmermann F. C. Reimers, und H. Koopmann stopfen Vögel aus, von denen eine bedeutende Anzahl (worunter manches Seltene) in der Zugzeit hier vorkommet. Sie treiben damit einen nicht unbedeutenden Handel nach dem benachbarten Continent, vorzüglich nach Emden, Hamburg, Bremen rc., selbst nach England. — R.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Naturgeschichte.

C. Botanik.

Zoologie, Anatomie u. Physiologie.

E. Medicin.

Umschlag.

Kupfertafeln.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

B. Aphorismen, B. Classification; K. Callomys; E. Kie[men]deckel; Br. u. v. K. Vögel; L. Säugthiere v. Surin[am].

K. Rhinoceros schleiermacheri. — Foss. Elephant. — I., [En]tomologica. — Br. aus P. — R. Hahnemannianer [2c.] K. Saurothera 2c. — G. Kauz. — Z. Begriff. — Heilwässer 2c. — N. Schildkröte mit Borsten.

B. An Büchern.

Erläuterungstafeln zur vergleichenden Anatomie, von Ca[rus] Leipzig bey Barth. 31. Fol. 26. 9 T. (Entwicklu[ngs-] Geschichte).

Beyträge zur Landeskunde Oesterreichs unter der Enns; her[aus]gegeben von einem Verein für vaterl. Geschichte, Stat[istik] und Topographie. Wien bey Beck. 32. 8. 342. 6 T. Holzschn.

J. A. Fr. Schmidt (zu Ilmenau): der angehende Botan[iker] Ilmenau b. Vogt. 32. 12. 516. 35 T.

Dietmar, Meteorik; ebd. 32. 8. 336. 2 T.

Gutsmuths u. J. A. Jacobi deutsches Land und deut[sches] Volk, Bd. 1. Th. 4., Leipzig bey Leich, 32. 8. 724. 2 (eine Geographie).

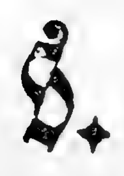
Wörterbuch der Naturgeschichte, Bd. 8. Hälfte 2. Weimar, (bis Lep.)

Die Fabrication der Rauchtaback-Pfeifen 2c. Ulm bey Eb[ner] 30. 8. 196.

Garnier-Audiger, der geschmackvolle Zimmertapezierer ebd. 30. 8. 265.

G. *Krebs*, Med. Doct., de Afrorum veneno sagittario, disq[uisitio] medico-chemica. Berolini 32. 4. 24. 1 tab. in fol.





Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie.

von

Oken.

1832.

Heft IX.

(Taf. XIX—XXVI.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren die Zeile nur sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

Vögel von Kittlitz.

Der Hauptmann von Kittlitz in Mainz, welcher die letzte russische Reise um die Welt mitgemacht hat, wird nun in Heften Abbildungen seltener Vögel erscheinen lassen. Bereits ist das erste fertig und das 2te schon weit vorgerückt; jedes mit 10 Kupfern. Dieses Unternehmen ist ein wahres Bedürfniß und man darf davon einen guten Erfolg erwarten, da wenige Menschen in der Welt die Vögel so richtig abzubilden wissen als Kittlitz, und nur wenige eine so große Anzahl ausländischer Vögel wirklich lebendig gesehen haben als er. Wir haben als Probe eine Kupfertafel in 8tav erhalten, worauf ein Cursorius und eine Glareola, eine andere, worauf der Riese unter den Raubvögeln, Falco imperator, ist, der als Maaßstab seiner Größe den weiblichen Falco albicilla zur Seite stehen hat, und müssen bekennen, daß Zeichnung und Ausmalung nichts zu wünschen übrig lassen. Gut möchte es jedoch seyn, wenn die Zeichnungen größer wären, etwa in 4to. Red.

Manifesto d'Associazione.

SAGGIO DI ZOOLOGIA FOSSILE

ovvero Osservazioni sopra li petrefatti delle provincie austro-venete con la descrizione dei monti dentro ai quali si trovano, di *Tommaso Antonio Catullo,* Professore di storia naturale nell' I. R. liceo di Vicenza, membro della societa mineralogica di Jena, delle accademie di scienze, lettere ed arti di Torino e di Padova, di quella de' Georgofili di Firenze, dell' ateneo di Venezia, di treviso ec. con tavole in pietra. Padova nella tipografia del seminario 1827.

Lo scopo dell' opera che imprendo a pubblicare è bastantemente indicato nell' avviso premesso alla medesima, inserito per intiero qui dietro. Alle cose in esso dichia dall' Autore mi sia permesso di aggiungere, che il lavoro Signor Professore Catullo si aggira sopra un argomento r tato nuovo per l'Italia, e intorno cui, per sentenza degli telligenti, poco versarono le opere finora date fuori dagli s nieri. Diffatto li *Signori Brongniart, Prevost, Rasoumovsk,* varj altri amarono preferire allo studio degli antichi sedin ti marini, quello dei terreni abbandonati dalle acque oce che in epoche più vicine alla nostra, com' ebbe a fare tr noi il cel. Signor *Brocchi* nella plauditissima sua Conchiol fossile dell' Italia penisolare.

Condizioni dell' associazione.

1°. Lo scritto che ci fu rilasciato dall' Autore sarà presso in quarto grande, e verrà corredato di tavole eseg sulla pietra, dove sono figurate le differenti schiatte di ani li, ch' egli crede anonime, e delle quali ci porge una pre descrizione.

2°. L'opera intera sarà stampata in un solo volum circa 40 fogli, con carta e caratteri simili al presente M festo, al prezzo di centesimi 30 il foglio. Unitamente opera riceveranno li Signori Associati le tavole impress carta velina e legate alla rustica, al prezzo di centesimi 40 ogni tavola.

3°. Tutti quelli che onoreranno la presente edizione ranno inscritti coi loro titoli nell' elenco posto nel fine opera.

4°. Si concederà una copia *gratis* a chiunque procac lo smercio di venti copie.

5°. Le spese di porto pel Regno Lombardo - Ve e per tutta la Monarchia Austriaca saranno a cario Editore.

Le associazioni si ricevono, Vienna dal F. Volke.

Bart. Bettanini Editore.

Isis.

1832.

Heft IX.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung von Heft 8.)

So wie, am Pflanz- und Thierorganismus, die Ge-
rtung, das wechselseitige Verhältniß und Ineinandergreifen
er Organe die Constitution, die Lebensöconomie bedingt;
ben so constituirt am Staate, am politischen Organismus,
ie Geartung das wechselseitige Verhältniß und Ineinan-
ergreifen der Gewalten, mitunter und zeitweilig auch der
kampf der Partheien, die Verfassung, die Constitution, die
ebensöconomie.

Man sollte nicht von menschlichen Zwecken, als einem
loß hypothetischen, sprechen, [1] sondern nur von menschli-
hen Bestrebungen, welche nicht blos hypothetisch angenom-
nen, sondern als Thatsachen des Bewußtseyns erweißlich
nd. Alle Bestrebungen des Menschen lassen sich auf eine
nzige Grundbestrebung zurückführen, nehmlich auf jene
ach Glückseligkeit. Diese zerfällt nun aber in niedrere, vor-
bergehendere und im höhern bleibendere. Erstere bezieht
ch auf Befriedigung thierischer Bedürfnisse und Triebe, so
ie auf gröbere Sinnlichkeit; letztere auf Genügeleistung
em wissenschaftlich-philosophischen, dem künstlerischen und
dem religiösen Streben, entsprechend den im Menschen lie-
genden Grundgefühlen für Wahres, Schönes und Gutes;
so wie zugleich dem Grundvermögen des Menschen, nehm-
lich dem Erkenntniß-, dem Gefühls- und dem Begehrungs-
Vermögen. Anlangend insbesondere den religiösen Sinn,
das im Menschen liegende religiöse Streben, so bezieht sich
dasselbe auf jene höhern bleibendern Beseeligungsmittel, wor-
nach sich der Mensch, als ein oscillirendes, [2] dem Absolu-
tum zugeschwungen fühlt, u. z. mittelst seines moralisch
guten Wollens und Handelns, so wie mittelst seiner supra-
oscillatorischen Erkenntniß des Absolutums; ersteres bezieht
sich auf Moral, letzteres auf geoffenbarte Religionsmysterien
oder kurz ausgedrückt auf Offenbarung.

Wenn in den Lehrvorträgen der Nationalöconomie der
Staatsverwaltung alle Einmengung untersagt wird, und al-
le öffentliche Wohlfahrt blos auf das Princip absoluter bür-
gerlicher Freiheit basirt wird; so ist dieß nicht nur einseitig
und daher falsch, sondern es würde daraus selbst der Un-
sinn folgen, daß die Nationalöconomie eine blos isolirt
menschliche und keine polibiotische (staatslebendliche) Bedeu-
tung habe, daß sie keinen Theil der Staatswissenschaft über-
haupt ausmache, außerhalb des Gebietes der Politik oder
besser der Polibiogeologie liege. Da übrigens die National-

---

1 Die Behauptung, daß die Natur den Menschen zu bestimm-
ten Zwecken hingesetzt habe, ist eine leere Hypothese. Mir
ist vielmehr der Mensch, wie jedes Mineral, jede Pflanze,
jedes Thier, wie überhaupt jede Naturerscheinung, ein
aus der Naturactivität Hervorgetretenes, jene als actio
actionis causa genommen, nicht als actio ad aliquem
finem.

2 Buquoys Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche For-
schung.

oeconomie wesentlich dahin streben soll, jenen Zustand zu erlangen, welcher der summarisch größten, dauerhaften, bis auf die Gränze bürgerlichen Wohlstandes vertheiltesten nationalen Consumtion entspricht; so ist dieß vorzüglich in Bezug auf Dauerhaftigkeit und Vertheilung gar nicht ohne Leitung von Seiten der Staatsverwaltung zu erlangen u. s. w. [3]

Der Mensch, als ein durch und durch φύσις-haftes, Naturhaftes in jeder Beziehung den Naturgesetzen, den Naturwaltensnormen Unterworfenes, vermag zwar nicht aus sich heraus durch Nachdenken etwas am nicht mehr φύσις-haften, nicht mehr Naturhaften, am Metaphysischen zu bestimmen, ihm einen Belehrung liefernden Gehalt abzugewinnen; aber der Mensch ist im Stande durch Negation all desjenigen, das er am Endlichen wahrnimmt, auf den Einfall von einem nicht mehr Endlichen zu gelangen; es ist aber der solchermaßen durch bloßes Gedankenspiel entstandene Begriff vom Unendlichen ein, sich auf ein Metaphysisches zwar Beziehendes, aber an sich ein Bedeutungsloses, woraus sich nichts schöpfen läßt, und woran alle Denkübung unmöglich wird. Der Mensch vermag nicht bloß auf den Einfall von einem nicht mehr Endlichen zu gelangen, sondern er kann auch so Eines dadurch bezeichnen, daß er dem Worte endlich die Negation beysetzt, und daher das Wort unendlich ausspricht, womit aber sein Denken um keinen Zoll breit vorgerückt ist. Der Mensch kann noch mehr, indem er nehmlich nach den Regeln der Wortfügung, so wie der Algebraist nach den Regeln des Algorithmus, Endliches mit Unendlichem combiniert; allein auch hiermit ist nichts gewonnen, außer in dem Falle, wo unter dem Worte oder Zeichen „unendlich" nichts weiter verstanden wird, als ein sehr Großes. Wie aber durch das Wort oder Zeichen unendlich der menschliche Einfall von einem nicht mehr Endlichen wirklich ausgedrückt werden soll, so hat die oben erwähnte Combination keinen Sinn mehr; indem dann Dinge mit einander combiniert werden, die ihrer Heterogenität wegen gar nicht mit einander combiniert werden können, und wobey der Verstand eintritt, daß wie die Combination ausgesprochen wird, in demselben Augenblicke auch das Gedachte und klar vorstellbare Endliche den Character des Unendlichen annimmt, und hiedurch sich so verflacht, daß die ursprüngliche Bedeutung gänzlich dahin geschwunden ist, gleich wie des Geometers Kreisbogen fortan ein Kreisbogen bleibt, so lange der Halbmesser endlich ist, von dem Augenblicke aber an aufhört ein Kreisbogen zu seyn und zur geraden Linie wird, wie der Halbmesser gleich unendlich wird.

So lange der Raum eine φύσις-hafte, nehmlich endliche Bedeutung hat, als etwas nehmlich, das vergrößert und verkleinert werden kann, dessen Grenzen daher aus einander oder zueinander gerückt werden können, als etwas sonach, das Gränzen hat, ist der Raum ein Raum; er hört aber auf ein Raum zu seyn von dem Augenblicke an, als er aufhört ein φύσις-haftes darzustellen, als er nur ein Metaphysisches darstellen, als er keine Gränzen mehr haben soll. Ich kann daher wohl sagen, indem ich mich der gewöhnlichen Wortfügung bediene: unendlicher Raum; wie ich jedoch diese beyden Worte ausspreche, so muß entweder unter der Bezeichnung unendlich etwas verstanden werden, das nicht unendlich ist; denn nur so paßt es auf den Begriff Raum, oder, wenn die Bezeichnung „unendlich" wirklich das Unendliche ausdrücken soll, so habe ich in demselben Augenblicke als ich dem Ausdrucke Raum das Wort unendlich beysetze, eo ipso dem Worte Raum seine ursprüngliche Bedeutung geraubt; denn es heißt unendlicher Raum dann so viel als: unendlich betrachtet ein Solches, das seinem Wesen nach nur endlich seyn kann, das nur in so lange seine ursprüngliche Bedeutung behauptet, als es ein Endliches ausdrückt. Spinoza konnte daher wohl die Worte unendlich und Raum, eben so die Worte unendlich und Denken, mit einander verbinden; allein er irrte sehr, wenn er meinte, damit etwas Metaphysisches auch nur benannt, geschweige denn durch solche Wortcombination und durch Gedankenverknüpfung darnach, wirklich metaphysischen Gehalt erbeutet zu haben. Man möchte zwar meynen, das gehaltlose Unendliche gewinne an Gehalt, an Stoff, an Belehrungsfähigkeit für den Beschauer, wenn jenes Unendliche mit irgend einem Endlichen, das sich bestimmt und klar auffassen läßt, combiniert wird; allein dieß ist reine Täuschung; die Combination kann aus dem Wesen des menschlichen Denkens nie durch das Denken selbst erfolgen, sondern immer nur nach der angenommenen Wortfügung durch Worte, durch Ausdrücke, wobei aber im Augenblicke solch heterogener forcierter Combinierung sogleich das eine oder das andere der beyden, die Combination formierenden Ausdrücke seine Bedeutung verliert, so da[ß] also die Combination eine gänzlich fruchtlose Operation wa[r], gleichwie die Geschichte alles bisherigen Philosophierens lehrt, wie Alles mit dem größten Kraftaufwande versuchte meta[-]physische Denken zu gar nichts führte, welches nach obige[n] Betrachtungen auch nicht anders seyn konnte. Wenn sob[e-]nannte metaphysische Untersuchungen hie und da etwas a[n] Gehalt und Lehre lieferten, so geschah dieß stets nur d[a-]durch, daß entweder aus Charlatanerie oder einer verschr[o-]benen Ansicht nach, etwas für ein Metaphysisches ausgeg[e-]ben wird, das seinem Wesen nach ein durch und durch φύσι[ς-]haftes, Naturhaftes (allenfalls ein Metaphysisches) und d[a-]her vollkommen geeignet war, dem menschlichen Nachdenk[en] unterworfen zu werden, und aus solchem Nachdenken B[e-]lehrung zu liefern. In andern Fällen wurde zwar in sog[e-]nannten metaphysischen Schriften wirklich vom Metaphy[si-]schen gehandelt, daran eine Menge nichtssagenden Wor[t-]schwalles verschwendet, mitunter aber auch, gleichsam w[ie] durch Contrebande, mancher φύσις-hafte, naturhafte zu[m] Buche gar nicht gehörige Gegenstand eingeschwärzt, wo[r-]über dann freylich manch Lehrreiches und für die Anwe[n-]dung Nützliches vorgetragen werden konnte.

(Die Fortsetzung folgt).

---

3 Ein Mehreres hierüber in Buquoys Theorie der Nationalwirthschaft u. s. w., in Buquoys neuer Fundamentalsatz der Staatswirthschaftslehre u. s. w.

The Edinburgh

new philosophical Journal by R. Jameson, Prof.

(Fortsetzung von Heft 8.)

Band VIII. Heft 16. Jänner — April 1830.

S. 280. Dr. Hill über die Larve eines Oestrus, welcher die Eyer in die Haut des Menschen legt.

Der Oestrus heißt englisch *Gad-fly* und *Breeze*, die Larve von Oetrus equi *Bott*; es scheint, die von Vallisnieri beschriebene Pferdseuche 1713 sey von diesen Larven verursacht worden. Die bey den Schafen verursachte Krankheit *Staggers* kommt von Oestrus ovis. Das Rindvieh und das Rennthier haben auch ihren Oestrus.

Daß auch der Mensch bisweilen diese Larve habe, ist noch wenig bekannt. Humboldt hat bey Americanern Geschwülste am Bauche gesehen, welche er dahin deutete. Auch bey Europäern hat man ähnliche Larven in den Stirn- u. Kieferhöhlen gefunden. Bracy Clark sagt, Oestrus bovis habe einmal die Eyer an die Kiefer einer Frau gelegt. Leeuwenhoek, Kirby u. Spence (Entomologie I., S. 138) u. a. führen ähnliche Beyspiele an, jedoch wie es scheint von anderen Larven.

Mir ist folgender Fall vorgekommen. Ein Schiffer im Haven von George Town am Demerara fühlte im Sptbr. 1828 ein unausstehliches Jucken hinten am rechten Arm; es entstand eine kleine sehr schmerzhafte Geschwulst und nach 5 Wochen zeigte sich etwas Blut und ein kleines Loch, wodurch man etwas sich bewegen sah; endlich kam der Kopf einer Larve hervor, der sich bisweilen wieder zurückzog. Zuletzt kroch sie wirklich aus, fiel auf den Boden, bewegte sich einige Zeit und wurde endlich um die Hälfte kleiner. Sie lebte 3 Tage und wurde dann in Weingeist gesetzt. Die Verlezung heilte bald; das ganze Uebel dauerte 6 Wochen.

In Linnes Systema naturae, edit. 12, steht nichts von Oestrus hominis; aber Gmelin sagt, daß die Larve 6 Monate unter der Haut des Bauches bleibe. In den nordischen Beyträgen von Pallas heißt es, der Oestrus hominis komme in Südamerica vor.

Die vorliegende nun eingeschrumpfte Larve ist $^7/_{10}$ Zoll l., Umfang 1 Zoll, Farbe grünlichbraun, 2 Kiefer, Augen groß, Leib, ohne Kopf und After, hat 9 Ringel, mithin in Allem 11, wie bey den europäischen Gattungen. Keine Füße, aber die größeren Ringel haben Kreise von schwarzen Stacheln und auf dem Rücken und den Seiten kleine Höcker. Holzschnitt.

S. 293 über das verschiedene Alter der europäischen Birgsketten.

S. 311. Pentland, Höhe des ewigen Schnees in Peru.

S. 315. James Smith, über den Hya-hya oder Milchbaum am Demerara.

Humboldt hat den Kuhbaum (Palo de Vaca) beschrieben. Ich habe am Fluß Demarara einen andern Milchbaum entdeckt, der gerade in der Blüthe stand, unter dem ersten Laufen des Flusses bey der Niederlassung der Bywabanny. Er heißt Hya-hya und die Milch ist trinkbar und nahrhaft; sticht man ein Messer hinein, so fließt viel Milch aus, die ich wie die andern trank; ist dicker als Kuhmilch und ohne alle Schärfe; auch ist sie gut im Caffee, verhält sich ganz so wie Thiermilch und unterscheidet sich nicht von der des Kuhbaums. Humboldt sah die Blüthe nicht, sagt aber, der Baum gleiche dem breitblätterigen Sternapfelbaum; die länglichen und spitzigen Blätter sind 10 Zoll l. u. haben vorragende parallele Seitenrippen (nach Don ist der *Palo — de Vaca* Brosimum galactodendron).

Der Stamm des Hya-hya ist 30—40 Fuß h., 16—18 Zoll dick; Rinde grau, rauh, 1 Z. dick, zwischen ihr und dem Holz ist die Milch, welche besser ausfließt, wenn der Einschnitt quer gemacht wird; Blätter elliptisch, zugespitzt, glatt, paarig, Blüthenstiel in den Achseln, 4 blüthig. Die Milch gerinnt erst am 7ten Tag; verschlossen habe ich sie noch am 12. Tag in Thee gebraucht. Der Baum ist nicht selten in den Wäldern.

W. Arnott, Beschreibung der drey getrockneten Exemplare vom Hya-hya. — Kelch 5 spaltig, sehr kurz, Lappen rundlich und gewimpert; Blume harsch, abfällig, einblätterig, präsentiertellerförmig, Mündung nackt, Röhre $^1/_2$ Z. l., Saum 5 spaltig, Lappen sehr kurz und rund; aestivatio imbricata. Staubfäden 5, abwechselnd, nicht vorragend, getrennt; Beutel 2 fächerig, pfeilförmig mit Längsspaltung. Gröps 2 fächerig, 1 Griffel, Narbe gespalten; Samen viele, ohne Haare, wahrscheinlich in Mus.

Gehört zu den Apocyneen nach R. Brown in Wernerian Transactions, wo aber die Samen aller Sippen behaart sind. Gehört zu Tabernamontana u. steht der T. citrifolia am nächsten; bey dieser sind aber die Kelchlappen spitzig, die Blumenlappen schmal und fast so lang als die Röhre.

Bey dem Milchbaum sind die Blüthenstiele 1 Z. l., Deckblätter gegenüber, 2 große und 2 kleine, am Grunde der Verzweigung der cyma; ein Paar unter dem Kelch; Blattstiele gegenüber, $^1/_2$ Z. l., Blätter 4 Z. l., $1^3/_4$ br., länglich, zugespitzt, eben, glatt, harsch, ganz, mit divergierenden parallelen Rippen.

T. utilis: foliis oppositis oblongis, acuminatis, integerrimis, subcoriaceis, planis, parallele venosis; pedunculis cymosis, axillaribus; calyce obtuso, ciliato; corollae limbi laciniis rotundatis brevissimis.

Bey T. citrifolia sind die Blätter am Grunde schmäler, bey T. alba wellig, bey laurifolia stumpf, so wie der Kelch.

Die Milchsäfte der Apocyneen sind in der Regel schädlich. Unter den Asclepiadeen ist nur die Milch vom *Kiriaghuna* (*Kiri*, Milch) brauchbar, ist Gymnema lactiferum *R. Brown*; auf Ceylon nimmt man diese Milch, wenn andere fehlt.

S. 320 H. Davy über die Bildung der Erde.

S. 350 Pentland über die Berghöhen in Peru. Nevado di Sorata in den östlichen Cordilleren ist 25,250 F.

h., der Chimborazo nur 21,425. Es sind noch viele Höhen angegeben. Potosi liegt 13,668, mithin so hoch, als die Jungfrau ist. Das Posthaus von Ancomarca liegt 15,722, mithin so hoch als der Montblanc.

S. 355 **Connell**, Bestandtheile des Brewsterits.

S. 358 **W. Jardine**, Fragen über die Namen von Salmones.

Grilse, Whitling, Sea-trout; Herling s. Hirling (sey Salmo albus *Flem.*), Finnock, Sewin; Bull-trout, Salmon-trout; Parr, Brandling, Skirling; Grey (Salmo eriox *Flem.*).

S. 364 **A. Robertson**, Zerlegung der Kalksteine von Charlestown.

S. 366 H—n, war es vor der Sündfluth wärmer?

S. 368 **J. Wilson**, Zucht ausländischer Schmetterlinge in Europa.

S. 373 **J. Wilson** über einige neue Tetrao (*Grouse*), von **D. Douglas** in den Rockygebirgen von Nordamerica entdeckt.

Finden sich nicht in heißen Ländern, Africa, Südasien und Südamerica.

Tetrao urophasianus heißt bey **Lewis** Cock of the plains, 32 Z. l., wiegt 8 Pfd., nistet auf dem Boden unter Purshia, Artemisia, Phalaris arundinacea. Eyer 13—17, holzbraun, am dicken Ende chocoladbraun gefärbt; brütet 3 Wochen. Zeigt sich im Winter in Heerden von Hunderten, hocken nicht auf Bäumen, fressen Knospen von Purshia tridentata, Artemisia, Samen von Cactus, Ameisen und Sandwanzen. Fleisch nicht besonders. Häufig am Columbiafluß aber nicht östlich dem Rockygebirg.

T. richardsonii, 3 Pfd. schwer, legen 13—19 rothgefleckte Eyer; hocken auf Tannen, sehr niedrig, in Menge zu 60—80, am Wasser. Fleisch gut.

T. urophasianellus, legen 12—15 Eyer, wie Taubeneyer, aschgrau.

T. sabini hat Schulter-Anhängsel wie T. umbellus, 2 Pfd.; legen 9—11 Eyer, weiß mit rothen Flecken. Selten.

T. franklinii, 5—7 Eyer wie Taubeneyer, weiß.

S. 377 **Graham**, neue Pflanzen, welche in den Gärten um Edinburg geblüht haben.

Cestrum bracteatum, Conostylis aculeata, Elephantopus martii, Lobelia kraussii, Nepenthes destillatoria *fem.* t. 6: Capsel 1 Z. l. mit 4 Narben, 4fächerig, 4klappig, Scheidewände vom Centrum nach den Klappen. Samen 2lappig, zahlreich, klein, an den Scheidewänden, aufrecht, mit braunem arillus, der 1/4 Z. l.; Embryo centralis, gerad, weiß. Die Samen keimten; abgebildet.

B. IX. 17. **Heft, May bis July** 1830.

S. 31 **R. Christison**, Zerlegung der Milch vom Hya-hya-Baum (Tabernamontana), besteht aus etwas Kautschuk und aus einer Substanz zwischen Kautschuk und Harz, kann daher nicht sehr nahrhaft seyn, und ist mithin verschieden von der Milch des Palo di Vaca aus Caraccas, welche Wachs, etwas Zucker und Faserstoff enthält; der Saft der Papaya enthält Eyweiß und Casein.

S. 84 **D. Don**, Monographie der Cunoniaceen. Sind auf der südlichen Hälfte, die Saxifrageen auf der nördlichen; auf jene folgen die Philadelpheae.

Voran der Character, lateinisch, dann die Synopsis mit den Characteren der Sippen und Gattungen.

A) Staminibus definitis, ovario libero.

1) *Weinmannia.* L. ovata, kunthiana, balbisiana, macrophylla, elliptica, ovalis, crassifolia; heterophylla; cordata, auriculata; pentaphylla, mauritiana, microphylla; glabra, trichosperma, hirta, nitida, tinctoria (Tan-rouge), fagaroides, parvifolia, reticulata, tomentosa, cinerea, subsessiliflora, hirtella, pubescens, sorbifolia; capensis 29.

2) *Leiospermum* n. (Weinmanniae) racemosum, parviflorum.

3) *Caldcluvia* n. (W.) paniculata.

4) *Platylophus* n. (W) trifoliatus.

5) *Cunonia* L. capensis.

6) *Pterophylla* n. fraxinea.

7) *Calycomis* Br. verticillata.

8) *Callicoma Andr. Rep.* serratifolia, ferruginea, billardieri.

9) *Ceratopetalum* Sm. gummiferum, apetalum, montanum.

10) *Schizomeria* n. ovata.

B) Staminibus definitis, ovario infero.

11) *Codia Forst.* montana.

C) Staminibus indefinitis, ovario libero.

12) *Belangera Camp.* speciosa, tomentosa.

13) *Bauera Salisb.* rubiaefolia, billardieri, microphylla.

D) Staminibus definitis, ovario libero, stylis connatis.

14) *Geissois Labill.* racemosa.

S. 136 **Girardin**, über H. **Davy's** Meynung rücksichtlich der Vulcane. **Davy** hat seine Metalloidal-Theorie der Vulcane verlassen und schreibt diese nun auch der Centralhitze zu.

S. 165 **J. Hancock**, Bemerkungen über Coluber (Cerberus) flavicollis *L.* (Yellow-tail)

Kopf klein, spitzig, mit Schildern; oben jederseits 2 Zahnreihen, Rücken dunkelgrau. Schwanz gelb. Länge 8 F. Bauchschilder 211, Schwanzschildchen 69 Paar. Eine hatte 204, 68; eine andere 206, hinter dem After 2 ganze und 76 Paar. — Python und Boa sind nicht zu unter

scheiben. Boa constrictor (*Conluconaru* in Guiana) u. Camudi haben auch die Spornen hinter dem After.

Man erzählt, daß man am Orinoco gelbschwänzige Schlangen gesehen habe mit 2 weichen Hörnern auf dem Kopfe. Ich habe gefunden, daß diese nichts anders sind als die Augen, die 1 Z. weit über den Kopf vorgeschoben werden können.

S. 170 Graham, seltene Pflanzen aus den Gärten. Brachystelma crispum, Calceolariae hybridae, Entoca sericea, Ferraria elongata, Habenaria obtusata? Halenia fischeri, Hibiscus splendens, Salvia rhombifolia, Schizanthus hookeri, Scilla pumila.

18. Heft, August bis October 1830.

S. 230 Künstliche Perlen. Man bläßt dünne Glaskügelchen; reibt und wäscht die kleinen glänzenden Theilchen von den Schuppen des Cyprinus alburnus ab und bringt sie in flüssiges Ammon. Man thut sodann diese sogenannte Perl-Essenz in die Glaskügelchen und erwärmt sie ein wenig, worauf das Ammon sich verflüchtiget. In anderen Manufacturen bringt man die glänzenden Theilchen in eine Auflösung von Gummi oder Traganth und spühlt die Kügelchen damit aus. Zuletzt werden sie mit weißem Wachs ausgefüllt. Das Glas muß ins Bläuliche scheinen, sehr dünn seyn und nur wenig Pottasche oder Bleyglätte enthalten. Man hat eigene Glasbläser dazu, weil die Verfertigung lange Uebung fordert; die Franzosen haben es darinn sehr weit gebracht.

S. 234 J. Coldstream, Beyträge zur Naturgeschichte brittischer Thiere.

Coryna squamata. Die Fühlfäden wechseln von 5 bis 25; gewöhnlich sind 5 traubenartige Haufen von Bläschen vorhanden, bißweilen nur einer. Erneuert man einige Stunden lang das Meerwasser nicht, so treiben einige Thierchen die innere Mundfläche hervor, so daß eine convexe Scheibe entsteht, umgeben von den Fühlfäden. Um den Grund der größeren Thiere stehen kleinere, bey welchen man ebenfalls die Bläschen wahrnimmt. Die Coryna ist sehr unempfindlich, zieht die Fühlfäden zusammen, wenn man sie berührt und den Leib kann man zerschneiden, ohne daß der Kopf sich ändert. Findet sich an der Ostküste der Insel Bute, auch an den shetländischen Inseln, auf Tangen nah an der Gränze der Ebbe.

Valkeria (*Fleming* brit. anim. 550.) glomerata n. t. 4. f. 1, 2: Stamm einfach, wenig verzweigt, theils kriechend, theils aufrecht. Zellen länglichoval, Mündungen etwas zusammengedrückt, in unregelmäßigen Gruppen auf dem Stamm vertheilt. Ehe der Polyp entwickelt ist, ist das Ende mit einem kegelförmigen Deckel geschlossen. Zehn Fühlfäden, fein gewimpert, unten durch eine Haut verbunden, welche früher vorgetrieben wird als die Fäden. Beunruhigt zieht sie das Thier schnell ein. Auf Fucus nodosus bey Leith. Ungeachtet der Zahl der Fühlfäden stelle ich dieses Thier zu Valkeria, weil es übrigens mit V. uva et cuscuta übereinstimmt.

Halichondria suberica t. 4. f. 3—5. Ich fand von diesem Schwamm 2 Exemplare auf leeren Schalen von Turritella terebra, welche ganz von der Masse überzogen und vom Einsiedlerkrebs bewohnt waren.

Actinia maculata *Adams* in Linn. trans. VIII ist nicht A. sulcata und auch nicht Lamarcks maculata aus dem rothen Meer. Unten 3 Z. dick, röthlichbraun, längsgestreift, mit Weiß und Blau, röthlichgefleckt; Mund oval, weiß, mit vielen kurzen Fühlfäden in 3—4 Reihen. Auf leeren, aber immer vom Einsiedlerkrebs bewohnten Schalen von Trochus cinerarius, magus et Murex despectus. — t. 4. f. 6, 7. Die Actinia sitzt auf einer hornigen Haut, welche die ganze Schale überzieht und, wie ich glaube, von der Actinia hervorgebracht wird.

Asterias irregularis: 3½ Z. br., oben roth, glatt, mit weißen Flecken. In jedem Canal 88 Saugfäden in 2 Reihen.

Synoicum rubrum n. t. 4. f. 8—11: längliche Masse von verschiedener Form, walzig, bißweilen verzweigt, 1 Z. hoch, gelblich; im Gipfel die Thiere scharlachroth, in Menge, unregelmäßig beysammen, Mündungen mit 8 od. 9 kurzen Fühlfäden; die Thiere selbst sind spindelförmig, etwa 2 Lin. l.; an Pfählen.

Sidnyum turbinatum *Savigny* 239 an der Westküste von Bute, 5—20 Thiere am Umfang eines jeden Lappens.

Ascidia prunum (Pyrena *Flem.*): an der Kiemen-Mündung 9 kurze, kegelförmige Fühler. Die Ascidien treiben aus beyden Mündungen das Wasser heraus. Im ruhigen Zustande bemerkt man immer einen Strom, der in die Kiemen-Mündung geht, aber nicht in die After-Mündung; etwa in jeder Minute einmal wird das Wasser ausgetrieben.

Ascidia rugosa n.: 2 Z. hoch, grünlich, rauh, knorpelig, Mündungen nah beysammen; selten.

Lima fragilis sehr selten, in der Tiefe bey Bute.

S. 266 Graphitgrube in Inverneß-shire; Geologisches in Schottland.

S. 287 Der Wald der Auerochsen bey Bialowies in Litthauen, vom Oberaufseher Bar. v. Brincken.

Liegt zwischen dem Bug und der Stadt Osla, von 52° 29′ bis 52° 51′ N. B., und 41° 10′ bis 42° L.; mittlere Wärme 5°. Das Dorf liegt in der Mitte. Ungefähr 2000 Menschen werden zur Besorgung verwendet. Pinus sylvestris (die schottische Fichte) bedeckt ⁴⁄₅, wo der Sand vorherrscht; dann kommt Pinus picea *Duroy*. Pinus larix et abies *Duroy* fehlen, obschon sie sich in Polen und in Archangel und Tobolsk finden. Taxus baccata (polnisch *Cis*), Quercus robur et pedunculata, Fagus sylvatica, Betula alba, Alnus glutinosa et incana, Tilia parvifolia gemein, T. grandifolia selten, Populus nigra, alba et tremula, Pyrus malus, sylvestris et pyraster gemein, Prunus padus selten, Acer campestre, Pseudoplatanus (*Sycamore*). Acer platanoides fehlt, so auch Sorbus aucuparia. Ulmus campestris, Fraxinus excelsior.

Sträucher: am häufigsten Corylus avellana, einige Salices, 3 Rhamnus, worunter alpinus; einige Evony-

mus, worunter verrucosus, Juniperus, Daphne, Erica vulgaris et tetralix, einige Rosae, Ribes, Crataegus, Berberis, Prunus spinosa, Ligustrum, Hedera, Ledum, Cornus sanguinea.

Campanula pyramidalis, thyrsiflora, liliifolia, Veronica sibirica, alpina, maritima, Dracocephalum moldavicum, Pedicularis sceptrum, Gentiana amarella, Saxifraga hirculus, Pyrola, Anthoxanthum odoratum, Tuber cibarium et album.

Pinus sylvestris 190 Jahr alt 130 F. h., Stamm 56 F., Durchmesser 38½ Z.

Pinus picea 190 Jahr alt 120 F. h., Stamm 62, Durchmesser 4 F.

Eiche 230 J. a. 80 F. h., Stamm 72, Durchmesser 4 F.

Buche 120 J. a. 80 F. h., St. 45 F., D. 26½ Z.

Birke 120 J. a. 100 F. h., St. 44 F., D. 26 Z.

Acer campestre 110 J. a. 92 F. h., St. 51 F., D. 2 F.

Pinus sylvestris kann 300 Jahr alt werden, P. picea 200, Buche 220, Birke 120, Acer campestre 250, Eiche 600 J. Die Linde wird am ältesten; eine hatte 815 Jahrringe.

S. 295 A. Thomson über die Entwicklung des Gefäßsystems im Fötus der Wirbelthiere. t. 2, 3.

Von dieser interessanten Abhandlung haben wir schon gesprochen. Isis Heft IV. S. 444.

S. 327 J. Stark über den Farbenwechsel bey Fischen.

Zufällig setzte ich Ellritzen (*Minnow*, Leuciscus phoxinus) in eine weiße Schüssel, um das Wasser im Glase zu wechseln. Als ich sie nach einiger Zeit wieder einsetzen wollte, fiel es mir auf, daß ihre Farben an ihrer Lebhaftigkeit viel verloren und die dunkeln Flecken und Bänder viel blässer geworden waren. Die Schüssel stand im Schatten, und daher dachte ich, sie ließen sich in der Dunkelheit ganz ausbleichen, wie Pflanzen.

Am 26. Juny 1830 setzte ich 2 Ellritzen in weißes Steingut. Sie hatten ihre gewöhnlichen lebhaften Farben, Rücken dunkelbraun, Seitenbänder schwarz auf silberweißem Grund mit violettem und goldgelbem Schiller. Am 27. hatten sie schon ihre Farbe fast ganz verloren; Rücken hellsandgrau, Bänder ganz verschwunden, Seiten und Bauch gleichfarbig, silberweiß mit blauem Schein. Am 28. war der Leib fast durchscheinend, so daß man die Rückenmuskel mit den Gefäßen deutlich sehen konnte. Am 29. setzte ich sie wieder ins Glas, das von einem schwarzen Seidentuch umwickelt war. Am 30. hatte sich nichts verändert; ich nahm dann das Tuch weg und setzte das Glas auf ein schwarzes Tuch ins Helle, aber nicht in die Sonnenstrahlen. Um 4 Uhr hatten sie ihre lebhafte Farbe fast ganz wieder. Dann setzte ich sie wieder in die weiße Schüssel, und am 1. July waren sie schon wieder verbleicht. Hierauf stellte ich die Schüssel in ein dunkles Eck des Zimmers, wo sie bis zum 17. July blieb; die Farbe änderte sich nicht. Dann setzte ich sie in ein schwarzes glasiertes Irdengeschirr; schon nach 5 Minuten zeigten sich die dunklen Rückenflecken und in einer Viertelstunde war die Durchsichtigkeit weg. Nach 5 Stunden waren sie grau und braun gesprenkelt, die Flossen bläulich. Am 18. der Rücken dunkelbraun, fast schwarz, wie das Geschirr, Flossen purpurroth ins Blaue. Am 21. bedeckte ich den Boden mit Staniol; am 22. war ein Fisch, welcher sich auf dem Boden gehalten hatte, viel heller, der andere, welcher sich oben hielt, behielt seine Farben; am 24. nahm ich den Staniol heraus, und Abends waren wieder beyde ganz dunkel. Ich setzte sodann noch einige andere dazu und am 3. August waren alle vollkommen gefärbt; hierauf stellte ich das Gefäß ins Helle und nachher selbst in die Sonnenstrahlen, und aus allen Versuchen geht hervor, daß die Fische immer die Farbe des Gefäßes annehmen; in einem dunklen werden sie dunkel, in einem weißen hellsandfarben, und die Flecken und Bänder verschwinden. Im Glas selbst, im Sonnenlicht ändert sich nichts, außer etwas im Glanze.

Am 25. July brachte ich 3 Ellritzen in Glas von schwarzer Seide umwickelt und stellte es in einen dunklen Winkel. Sie waren sandfarbig auf dem Rücken, auf den Seiten golden, bläulich- und schwarzgesprenkelt, Bauch silberweiß. Am 3. August war nichts verändert.

Die nehmlichen Versuche machte ich mit dem Stichling (*Stickleback*, Gasterosteus aculeatus), dessen Farben sich noch schneller ändern in wenig Minuten. In einer weißen Schüssel verschwand die rothe Farbe der Brust fast ganz und kam sogleich wieder in einer schwarzen.

Dasselbe ist der Fall bey der Schmerle (*Loche*, Cobitis barbatula) und beym Barsch (*Perch*, Perca fluviatilis). In wenigen Stunden sind die Farben so verändert, daß man sie für andere Gattungen halten sollte; kurz die Farbe der Fische richtet sich nach dem Grunde, worauf sie stehen.

Die Ellritzen habe ich im Winter mit Fasern von Rind- oder Schöpfenfleisch gefüttert, im Sommer auch mit Fliegen; über 3 Jahre konnte ich sie aber nicht lebendig erhalten. Einige Tage vor dem Tod wurde der Schwanz steif und es zeigte sich darauf Schimmel, wie Conserven, 2—3 Lin. l., welcher allmählich gegen den Rücken sich ausdehnte, so auch bey der Schmerle und dem Stichling.

S. 332 Bemerkung über Actinia maculata, von Jameson.

Ich finde, daß Bohadschs Medusa palliata p. 135 fig. der von Coldstream S. 236 beschriebenen Actinia maculata sehr gleicht. Dieselbe Gattung hat Otto abgebildet im Bd. XI der Nova acta Leopold. t. 40 als Actinia carciniopoda.

S. 335 Maggillivray: Salix macnaviana, gefunden bey Castleton in Braemar in Schottland: Blätter elliptisch, lanzetförmig, gesägt, rippig, glänzend; junge Zweige flaumig; Kätzchen walzig, mit lanzetförmigen, haarigen Schuppen; Fruchtknoten fast stiellos, ahlenförmig, flaumig. Strauch 2—3 F. h., steht Salix prunifolia, carinata et myrsinites nahe.

S. 336 Silvertop, Seebecken in Granada.

S. 356 Weaver, Geologisches über Süd-Irland.

S. 360 Graham, Bemerkung über Pflanzen, auf einer Excursion gesammelt unweit Edinburg.

S. 363 Maggillivray, Aira montana. 2 L. gefunden in Schottland. — Sieht aus, wie A. flexuosa et caespitosa.

S. 366 Graham, seltene Pflanzen aus Gärten, ausführlich beschrieben.

Calceolaria bicolor, Commelina formosa, Gentiana caespitosa, Hibiscus divaricatus, Loasa hispida, Palavia rhombifolia, Rhododendron lapponicum.

S. 391 Gerards Reise im Himala. Die Schneegränze ist nicht unter 20000 F.

19. Heft, October bis Dcbr. 1830.

S. 14 Boué, über die österreichischen Alpen.

S. 35 Connell, Bestandtheile des Brewsterits.

S. 59 R. J. Graves, über das erste Mittelfußgelenk (*Hock-joint*) des Pferdes. — Anfangs biegt sich der Fuß hier schwer bis auf einen gewissen Punct, wo es dann sehr leicht geht; dasselbe zeigt sich bey der Streckung. Der Grund liegt nicht in den Muskeln, sondern im Knochenbau, welcher auch den Vögeln erlaubt, stehend zu schlafen. Die Gelenkfläche des astragalus ist nicht walzig, sondern hat eine Schärfe, welche bey Schafen und Rindern fehlt. Wird ausführlich beschrieben; eine Abbildung zeigte es besser.

S. 62 Drslbe, über den Bau der Wirbel bey Delphinus diodon.

Sechzehn F. l.; zwischen je 2 Wirbeln liegt eine Knochenscheibe, welche bey der Maceration von selbst abfällt. Bey andern Thieren verwachsen sie mit dem Wirbelkörper; vielleicht kann man bey den Walen darnach das Alter bestimmen.

S. 65 Silvertop, Seebecken in Granada.

S. 88 A. Thomson, Entwicklung des Gefäßsystems. Forts. t. 3.

S. 112 D. Don, Verwandschaften aus der Flora peruviana.

Die Pflanzen-Sammlung von Ruiz und Pavon ist gegenwärtig in England in Lamberts Sammlung, wo sie der Verf. vergleichen konnte. Die Familien, Sippen und Gattungen sind ausführlich lateinisch beschrieben.

Cleomella mexicana (Cochlearia trifoliata *Sesse*) ist verwandt den Tropaeolis und Capparidеn, zeigt jung eine dünne Scheidewand; wahrscheinlich so bey allen Capparidеn.

Die Balsaminen gehören zu den Violaceen.

Parnassia palustris, ovata, caroliniana, asarifolia, fimbriata; gehört zu den Hypericinen. [Dahin haben wir sie gestellt in unserer Naturgeschichte der Pflanzen. S. 1022 — O.]; gleicht ihnen selbst in den Rippen des Laubs und der Blumenblätter; die Samen hängen am eingeschlagenen Klappenrand, haben kein Eyweiß, Embryo aufrecht, Wurzel gegen den Nabel, Beutel 2fächerig, aufliegend, Narben einfach und warzig, wie bey den Hypericinen. Bey Sarothra sind selten mehr als 5 Staubfäden. Uebrigens ist Parnassia auch vielfädig.

Pineda incana (Homalium) zu den Homalinen.

Azara dentata, serrata, integrifolia, celastrina? zu den Homalinen, welche zwischen die Rosaceen und Prockiaceen gehören; Staubfäden im Kelch, Gröps einfächerig. Die Prockiaceen unterscheiden sich von den Tiliaceen durch aestivatione imbricata et ovario uniloculari. Bixa ist eine abweichende Sippe unter den Prockiaceen. Nicht alle Tiliaceen haben aestivatio valvata; bey Sloanea emarginata et dentata und bey Trichocarpus ist sie imbricata. Die stachelige Capsel von Bixa gleicht ganz der von Sloanea, so daß beyde als Verbindungsglieder dieser Familien betrachtet werden können. Neillia gehört eher zu den Homalinen.

Abatia gehört zu den Salicarien, Samen ohne Eyweiß, Blätter gegenüber mit büscheligem Flaum wie bey Cuphea. Abatia rugosa, parviflora.

Aristotelia gleicht der Tricuspidaria und gehört daher zu den Eläocarpeen, Blätter gegenüber, stipulae abfällig, Frucht 3fächerig, Blüthen weiß und hängend, Embryo in vielem fleischigen Eyweiß, Narben bey Tric. getrennt, bey Arist. verwachsen.

S. 146 — 162 D. Craigie, Geschichte und Fortschritte der vergleichenden Anatomie.

Aristoteles, Praxagoras, Erasistratus, Herophilus. Die Römer haben fast nichts gethan. Aretäus, Soranus, Galenus.

S. 163 J. Christie, Feuersteine in Kreide in Banffshire.

S. 166 Graham, seltene Pflanzen: Banksia speciosa, Bolivaria trifida, Browallia grandiflora, Conobea alata, Loasa incana, Lophospermum erubescens (scandens), Michauxia laevigata, Phalangium longifolium.

S. 179 Gerard fand versteinerte Schalen auf den Schneebergen von Thibet, 16000 F. h.

S. 181 Tytler (Transact. of med. Soc. of Calcutta *IV*), Frösche und Kerfe, eine Plage in Mullye in Ostindien.

Während der Regenzeit vermehren sich die kaltblütigen Thiere zum Erstaunen; die Frösche sind am häufigsten, keine Stelle ist frey von ihnen; in jeder Höhle, in jedem Winkel, selbst in Schlafzimmern finden sie sich. Rückt man eine Kiste oder einen Schrank weg, so kommen sie dahinter vor. Abends durchschwärmen sie das ganze Haus, um Nahrung zu suchen.

Als ich einmal des Morgens erwachte, hörte ich ein Gesumme, wie von einem Jahrmarkt; das Fenster war verdunkelt und mein Bett mit geflügelten Ameisen bedeckt, 1 ¼ Z. l., so dick wie ein Rabenkiel, dunkelroth. Sie ka-

men in einem ununterbrochenen Strom zu einem Loch zwischen den Backsteinen der Flur. Solche Schwärme sind sehr gemein und dann schwebt die Luft voll Krähen und Habichte.

Einmal hörten wir nach Sonnen-Untergang einen Regenschauer; das Geräusch kam aber von einer unbegreiflichen Menge schwarzer Käfer, die aus der Erde schlüpften, etwas größer als das erste Daumenglied. Zu sagen, sie seyen in Tausenden oder Zehntausenden gekommen, ist nicht genug; aus jedem Quadratzoll kamen sie wie in einem Strom hervor und erfüllten die Luft mit ihrem summenden Flug.

In Mullye finden sich vorzüglich die dem Papier und den Büchern so schädlichen Kerfe. Ungeachtet aller Vorsicht findet man plötzlich die Bücher mit Löchern wie mit einer Nadel durchstochen; darinn sind weiße Würmer 1/4 Zoll l., welche die Blätter zerstören, indem sie Schlangenwindungen ausfressen; die Schwärze aber greifen sie nicht an. Zur Regenzeit mußte ich meine Bibliothek immer anders ordnen; die Bücher schwellen nun so durch Schimmel an, daß nur 3 stehen können, wo vorher 4. Bücher mit Lederband zeigen auf der Oberfläche in 2—3 Tagen eine Schicht weißen Schimmel, wenigstens 1/8 Zoll dick. Diese Deckel rollen sich dann in der trockenen Jahrszeit, als wenn sie am Feuer gestanden hätten.

Man kann sich wohl einbilden, daß die Kleidermotten und die weißen Ameisen in demselben Verhältnisse vorkommen.

In jedem Zimmer entstehen kleine, 2 Zoll hohe Pilze mit einem Hut, so dick als ein Schilling.

20. Heft, Jänner bis März 1831.

S. 229. D. Don, über die Charactere und Verwandtschaften verschiedener Sippen, vorzüglich aus der Flora peruviana. — Schluß.

Ausführliche Beschreibungen, die wir hier nicht mittheilen können.

Ich betrachte Quillaja, Kageneckia et Vauquelinia als eine kleine Familie, verschieden von Rosaceen und Spiräaceen durch die aufrechten Samen, und von den letztern auch durch die aestivatio valvata calycis.

Quillajeae:

Quillaja *Molina* (Smegmadermos *Ruiz*) saponaria (emarginata), lancifolia.

Kageneckia *Ruiz* oblonga, lanceolata.

Dann folgen Theophrasta et Clavija, nah verwandt der Jacquinia, gehören zu Myrsineae, nicht zu Strychneae, welche zwischen Apocyneae und Myrsineae gehören.

Theophrasta jussiaei (americana *L.*)

Clavija *Ruiz* macrocarpa, longifolia, spathulata, pendula, ornata, undulata.

Rauwolfia gehört zu Verbenaceae und ist nicht von Citharexylum verschieden, steht den Jasmineen nah, welche mit Selagineae, Oleineae et Columelliaceae eine Classe bilden.

Citharexylum L. (Rauwolfia *Ruiz*) flexuosum, retusum, dentatum, lycioides, lucidum, sessei, affine, mocinni, scabiosum, ellipticum, incanum, scabrum.

S. 251. A. Thomson, Entwicklung des Gefäßsystems in den Wirbelthieren. — Schluß.

S. 291. D. Craigie, über die Geschichte und Fortschritte der vergleichenden Anatomie. — Forts. Mittelalter, Mondino de Luzzi zu Bologna 1315, Mathäus de Gradibus zu Pavia, Gabriel de Zerbis zu Verona, Alexander Achillini zu Bologna 1503, Jac. Berenger von Carpi zu Bologna 1502, Joh. Günther von Andernach zu Paris, Charles Etienne zu Montpellier † 1564, A. Vesalius von Brüssel zu Bologna, Rondelet zu Montpellier 1565.

S. 317. Ueber J. J. Audubons Birds of America in fol. und dessen Ornitological Biography in 8vo.

Geboren in Luisiana; sammelte 20 Jahr lang Vögel und zeichnete dieselben, besuchte Philadelphia und lernte Ch. Bonaparte kennen, gieng dann nach England und wurde mit seinen prächtigen Gemälden zu Liverpool freundlich aufgenommen. 1827 ließ er zu Edinburg ein Werk von Bizars und Havell jun. stechen. Der erste Band von 100 Tafeln ist fertig; es folgen dergleichen noch 3. Jede Tafel ist 3 Fuß 3 Z. l., 2 F. 2 Z. breit; alles nach dem Leben vortrefflich gezeichnet. Das Werk wird über alle Maaßen gelobt. In der Biographie werden die Vögel beschrieben.

Es erscheint auch unter der Aufsicht von Jameson Wilsons und Ch. Bonapartes Werk über die Vögel Americas in 4 Bänden zu Edinburg.

S. 361. W. Nicol, über fossile Bäume in Diemensland. — Coniferae und Dicotyledonen.

S. 364. Dr. Lang und Rankin zu Sydney über Knochenhöhlen in Neuholland in Wellington Valley.

Die Knochen sind zum Theil von anderen Thieren als gegenwärtig Neuholland bewohnen.

S. 371. Graham, seltene Pflanzen aus Gärten.

Banksia littoralis, Leria nutans, Elephantopus sericeus.

21. Heft, April bis Juny 1831.

S. 42. D. Craigie, Geschichte der vergleichenden Anatomie. — Von 1501—1576, Pet. Belonius von Mans 1551 Michael Servetus aus Arragonien, geboren 1509 Barth. Eustachius von Ancona.

S. 56. Alex. Murray, über den Einfluß der Gebirgsarten auf die Vegetation.

S. 103. J. Audubon, Jagd des Couguars oder americanischen Löwen und der Hirsche; aus dessen Werk gezogen. — Eine lebhafte Schilderung.

S. 147. P. Murray, über Arbusculites argen-
ea aus dem kohlenhaltigen Sandstein bey Kirkcaldy in Fi-
fshire; ist ein Thier und gehört zu den Encriniten.

S. 179. M. Pentland, über die vom Major Mit-
hill mitgebrachten versteinerten Knochen aus Wellington
Valley. — Sie gehören zu Dasyurus oder Thylacinus,
Hypsiprymnus, Phascolomys, Kangurus 2—3 Gattun-
en, Halmaturus 2, neu, Elephant; keine vom Dugong.

S. 181. G. Mantell, über das geologische Alter der
urche Monitores, wurden im bituminösen Mergelschiefer
Thüringens gefunden, Crocodille im gypshaltigen rothen
Sandstein, England.

Aber erst im Lias kommen Lurche in Menge vor:
naliosauri, Ichthyosaurus, Plesiosaurus, Crocodill,
Salamander; Schildkröten sparsam, Pterodactylus.

In der Oolith-Formation über dem Lias viele mit
Meerschaalen, Ammoniten, Belemniten usw., bisweilen auch
Kugeldecken und Didelphys, besonders im kalkhaltigen Sand-
schiefer bey Stonesfield, wo auch Megalosaurus, wohl 40
F. l. und 7—8 F. hoch, auch Gaviale.

In den Süßwasserformationen zwischen dem Oolith
und der Kreide Schildkröten in Menge mit Megalosaurus,
Plesiosaurus, einige Gaviale und Crocodille, wahrscheinlich
auch Pterodactylus. Daselbst auch das ungeheure pflan-
zenfressende Iguanodon mit Schneidzähnen, so groß wie
Rhinoceros; wohl 100 Fuß lang, 10 Fuß hoch, hatte auch
Hörner auf der Schnautze, wie das kleine Horn des Rhi-
noceros; dabey Farrenkräuter der tropischen Zone.

In der Kreide Ichthyosaurus, Crocodille und Meer-
schildkröten, Mosasaurus wie Crocodill, zwischen Monitor
und Iguana. Mit der Kreide starben die meisten Sippen
aus, nur Crocodille und Schildkröten blieben übrig. In
den tertiären Formationen nähert sich alles der gegenwärti-
gen Zeit.

S. 186. Graham, seltene Pflanzen: Allium pa-
radoxicum, Arbutus mucronata, Chorizema baxteri,
Calceolaria angustiflora, Dendrobium speciosum, Fri-
tillaria leucantha, Geranium albiflorum, Ornithoga-
lum fimbriatum, Papaver nudicaule, alpinum, Siever-
sia rosea, Vaccinium humifusum.

22. Heft, July bis October 1831.

S. 271. D. Don, Charactere und Verwandtschaften
aus der Flora peruviana.

Molina incana et ferruginea sind Baccharis thy-
des *Lamk.* et ferruginea *Pers.*, bilden eine eigene
Sippe, wozu wahrscheinlich Conyza bryoides et cupres-
siformis *Lamk.*

Tafalla *Ruiz* ist einerley mit Hedyosmum *Swartz*,
steht Baccharis nah und Antennaria und gehören nicht zu
den Astern, sondern zu den Eupatoreen, und besonders zu
Vernoneen neben Vanillosma. Die Liatrideae gehören
auch zu den Eupatoreen. Bey allen Compositis sind die
Narben der weiblichen Blüthen glatt, ausgenommen bey
Haxtonia, wozu Aster argophyllus, viscosus, phlogo-
pappus, stellulatus, tomentosus.

Folgen die Charactere von

Tafalla (Baccharis, Molina) thyoides, ferru-
ginea.

Desfontainia *Ruiz* (ad Gentianeas) spinosa (splen-
dens, Linkia peruviana), parvifolia.

Balbisia *Cuv.* (Ledocarpon *Desf.*) ad Ficoideas,
verticillata (Led. chiloënse, Oenothera scoparia), pe-
duncularis (Cruikshanksia cistiflora). Balbisia *Willd.*
ist Tridax L.

Viviania (Macraea) gehört wirklich neben Mollugo;
Pharnaceum zu den Caryophylleen.

Luzuriaga *Ruiz* radicans.

Lapageria *Ruiz* rosea.

Man stellt beyde mit Callixene et Philesia zu den
Smilaceen, welche kaum von den Asphodeleen zu unter-
scheiden sind. Ich möchte alle, welche Beeren haben, unter
dem Namen Asparageae vereinigen. [Das haben wir
schon in unserer Naturgeschichte der Pflanzen S. 918 ge-
than. O.]

S. 282. Christie, über Knochenhöhlen bey Palermo.

S. 355. B. Craigie, Geschichte der vergleichenden
Anatomie.

Columbus aus Cremona, Prof. zu Padua 1544
und dann zu Pisa, Fallopius von Modena 1548, Aranzi
von Bologna, und Varoli ebendaselbst, Büttner aus Schle-
sien, Coiter von Gröningen zu Bologna.

S. 373. Graham, wilde Pflanzen um Edinburg.

Ajuga alpina, Alopecurus alpinus, Apargia tara-
xaci, Azalea procumbens, Carex atrata, rariflora, vah-
lii, Elaeocharis multicaulis, Epilobium alsinifolium,
Erigeron alpinum, Galium pusillum, Juncus casta-
neus, triglumis, Linnea borealis, Malaxis paludosa,
Phaca astragalina, Phleum alpinum, Polytrichum sep-
tentrionale, Salix lanata, Trifolium pratense, Veroni-
ca alpina, saxatilis, Woodsia hyperborea.

S. 376. Derselbe, seltene Pflanzen: Alstroemeria
neillii, Gardoquia gilliesii, Nierembergia linariaefolia,
Lobelia robusta, Torenia? fimbriata, Trichocladus
crinitus.

S. 395. Ueber den Dodo oder Dronte, den Möh-
ring Raphus, Linne Didus nannte.

Es ist nichts mehr von ihm übrig, als ein Kopf
und ein Fuß im Asmolean Museum zu Oxford, und ein
Fuß mit einem Oelgemälde im britischen Museum. Des-
jardins auf Isle de France hat an Cuvier Knochen in Kalk-
tuff von der Insel Rodriguez geschickt, Hirnschale, Brust-
bein, Oberarm, Schenkel und Tarsus. Cuvier hat bey
seiner Anwesenheit in England diese Knochen mit den eng-
lischen verglichen. Die Schädel sind gleich, der Tarsus
aber ist dicker und kürzer als der zu Oxford, und länger

als der zu London. Cuvier rechnet nun diesen Vogel zu den Gallinaceen.

S. 398. Im Jahr 1823 tödteten die Wölfe in Liefland 15182 Schafe, 4190 Schweine, 2545 Geisen, 1841 Pferde, 1807 Rinder, 1243 Hühner, 733 Kälber, 726 Lämmer, 703 Hunde, 673 Gänse, 312 Ferkel, 183 Zicklein.

S. 402. Erschienen sind Ornithological Dictionary of british Birds by *Montagu*, ed. 2. by Rennie 31. 8. 650.

Gray, Synopsis Reptilium, 8. 90. tab.

Woodward, a synoptical table of british Organic Remains. 30. 8. 50.

De la Beeche, a géological Manual. 8. 550. 104 Holzschnitte.

Wilsons und **Bonapartes** American Ornithology by *Jameson*. 31. 4 Bände; der vierte enthält Bonapartes Vögel.

23. Heft October 1831 bis Jänner 1832.

S. 1—29. A. T. **Christie**, über einige neue Ablagerungen in Sicilien und die Erscheinungen ihrer Erhebung.

S. 49—78. Ch. **Daubeny**, über heiße Quellen und ihre Verbindung mit Vulcanen.

S. 102. A. **Loudon**, Besuch des Thales des Todes auf der Insel Java.

Ein Dorfvorsteher sagte uns, daß nur 3 engl. Meilen von Balor ein Thal sey, in welches niemand gehen könne, ohne zu sterben, und der Boden desselben sey mit Skeleten von Menschen und Thieren bedeckt. Am 4ten July 1830 gieng ich in dieses Guwo Upas mit Hrn. **Dändels** und einigen andern Leuten. Es hatte etwa 1/2 Meile im Umfang und eine Tiefe von 30—35 Fuß; der Boden flach ohne alle Vegetation, aber mit einigen Steinen bedeckt und mit Skeleten von Menschen, Tigern, Schweinen, Hirschen, Pfauen und andern Vögeln. Einige Schritte davon spürten wir einen eckelhaften, erstickenden Geruch, der aber am Rande selbst sich wieder verlor. Wir bemerkten keinen Dunst und auch kein Loch im Boden; die Seiten des Thales sind mit Bäumen und Sträuchern bedeckt. Wir stiegen etwa 18 Fuß tief hinunter, banden dann einen Hund an eine 18 Fuß lange Bambusstange und ließen ihn hinunter; in 14 Secunden fiel er auf den Rücken, bewegte kein Glied, und sah nicht um sich, athmete aber 18 Minuten. Ein anderer Hund sprang zu ihm hinunter, stand still, fiel nach 10 Secunden auf den Bauch und rührte sich nicht mehr, athmete aber noch 7 Minuten. Ein Huhn starb in 1 1/2 Minute; ein anderes, das hineingeworfen wurde, war todt, ehe es den Boden berührte. Dieses Thal ist sehr verschieden von der Hundsgrotte bey Neapel, die nur sehr klein ist; es zeigt sich weder Schwefelgeruch, noch irgend eine Ausströmung; das Gebirg ist vulcanisch; Thermometer 52° F.

S. 105. **Macgillivray**, über die Zähnelung der Mittelklaue und des Schnabels bey manchen Vögeln.

Die Klauen sind von verschiedener Form, bißweilen fast rund im Querschnitt und gebogen in den Falken und Eulen; flach und ausgeweitet bey Colymbus; bißweilen haben sie 2 scharfe Ränder und manchmal ist einer davon erweitert. Bey allen ist der innere Rand der Mittelklaue breiter als der äußere, und sie selbst ist mehr oder weniger auswärts gekrümmt. Klauen mit schmalen Rändern oder überhaupt starke mit einem dicken Rand, sind nie gezähnelt: so bey Adlern, Fasanen und Gänsen; Klauen, deren innerer Rand breiter ist und ziemlich stark, sind bißweilen wellenförmig, nicht bloß in der Randlinie, sondern an der ganzen innern Seite, wie bey einigen Eulen und Möven. Bey Rhynchops und einigen andern ist der erweiterte und ziemlich dünne Rand wellenförmig durch unregelmäßige Zähnelung. Bey den Reihern, deren Mittelklaue einen dünnen Rand hat, ist die Zähnelung regelmäßig; bey den Störchen aber und dem balearischen Kranich, wo die Klaue dicker ist, ist der Rand ganz. Bey Carbo, Pelecanus, Sula et Phaeton ist der Rand dünn und deutlich gezähnelt; bey Colymbus, wo die Klauen ganz flach und rund sind, ist das Ende der Mittelklaue auch gezähnelt oder vielmehr durch Parallellinien eingeschnitten. Bey Caprimulgus, dessen innerer Klauenrand sehr dünn und selbst biegsam ist, ist derselbe regelmäßig und sehr tief, fast kammförmig gezähnelt, während bey dem verwandten Podargus, dessen Klauen verschieden sind, der Rand ganz ist.

Diese Zähne gleichen nicht denen des Laubs oder einer Säge, sondern sind kurze parallele Schnitte im Rande der Klaue, nicht rechtwinkelig nach der Mitte gerichtet, sondern schief gegen die Wurzel, fast wie die Federbärte, einander parallel und sich mit den Rändern berührend, je dünner die Klaue, desto regelmäßiger, meist in gleichen Abständen. Die Zähne gegen das Ende sind häufig ausgebrochen, besonders bey Caprimulgus.

Nach **Rennie** im Journal of the Royal Institution Octob. 1830 über die Reinlichkeit der Thiere meynt **White** of Selborne, diese Klaue diene zum Fangen der Kerfe, **Dillon** zum Kämmen des Schnurrbarts; aber die americanischen Caprimulgi haben nach **Swainson** keine Schnurrbärte, und die australischen, welche dergleichen haben, haben keine gezähnelten Klauen. **Wilson** meynt, die Mittelklaue diene, um das Ungeziefer vom Kopfe zu schaffen, beym Whip-poor-will u. beym Chuck-will's-widow. Eine Schwalbe und ein Habicht hätten sich sehr gern lausen lassen. Der Caprimulgus befreye sich oft durch seine gezähnte Klaue vom Ungezieser, besonders in der Gefangenschaft, wovon aber **Audubon** nichts wissen will. Uebrigens sieht man oft andere Vögel sich kratzen, obschon sie keine gezähnte Klaue haben. Hühner und Sperlinge wälzen sich im Staube, um der Läuse los zu werden, wie man sagt. Ich habe oft Sula auf Felsen ruhen sehen, ohne sich je den Kopf zu kratzen, obschon sie voll Läuse ist. Kerfe hat man noch nie mit dieser Klaue fangen sehen.

Sula hat einen unregelmäßig gezähnten Schnabel, jedoch nicht in der Jugend, bekommt mithin die Zähnelung

rst beym Gebrauch; auch hat die junge Sula keine Zähne n der Mittelklaue, die mithin auch durch den Gebrauch entstehen; sie fängt aber nie Fische mit den Füßen. Ohne weifel entsteht die Zähnelung durch Brüche vom Stehen uf den Felsen; wahrscheinlich ist dieß auch bey den Reihern nd Geismelkern der Fall. Man sieht auch bißweilen bey eeschwalben Zähne im Schnabel.

S. 110. D. Don, neue Gattungen von Malesheriaceis ꝛc. Fortsetzung von H. 20. S. 229 ꝛc.

Quillaja petiolaris, affinis Q. saponariae. — *hili.*

Kageneckia crataegoides, angustifolia. — *Chili*; rbores semper virentes.

Malesherbia linearifolia, humilis, coronata. — *hili*; herbae.

Pleurophora. Heptandria Monogynia. Salicaiae, neben Cuphea; verschieden durch die gestielte Frucht einfächerig) und die Samenkuchen, welche ihrer ganzen Länge nach an der oberen Seite des Gröpses hängen. Wenig amen, aufrecht; Kelch mit 2 Deckblättern, 10—14 Zähne; lumenblätter 5—7 zungenförmig; Stfd. 7, selten 5 der 8.

Pl. pungens, Sträuchlein; spannehoch; Blätter geenüber, stiellos, schmal, zollang; Blüthen gedrängt; Blume klein, hochroth.

Lapageria rosea; dazu Vochy *Feuillée* Peru p. 69 . 40. (Abbildung schlecht)

S. 113. Leben des Hauptmanns Carmichael.

Das africanische Nashorn mit 2 Hörnern hat eine latte, ebene Haut ohne Falten. Man macht daraus, wie us der des Flußpferdes, Peitschen, Schambok. Das Horn u einem Becher geschnitten, gilt bey den Anbauern als ein cheres Entdeckungsmittel des Gifts, welches darinn aufchäume.

Unter den Vierfüßlern, welche von Vögeln leben, ist er *Ratel* (Viverra mellifera), eine Art Bär, am schädchsten. An der Algoa-Bay zankten sich meine Nachbarn äglich um das Eigenthum der Eyer, welche ihre Hühner ald da bald dort fallen ließen. In einer Nacht machte der atel diesem Gezänk ein Ende, indem er allen Hühnern, egen $2^1/_2$ Dutzend, den Kragen abbiß. Er schleppte drey u seiner Höhle, wo wir ihn endlich tödteten. Er ist auch hr lüstern nach Honig und plündert unverletzt die Stöcke; ährend die Bienen vergebens ihre Wuth an seinem unurchdringlichen Fell auslassen. Kein Thier hat ein so zäes Leben. Seine Haut ist so dick und so los, daß sie sich egen alle Gewaltthätigkeiten erhält.

Die Hottentotten sammeln eine Menge wilden Honig n hohlen Bäumen, in den verlassenen Nestern der Termien, Felsspalten und in Schakal- und Hyänenhöhlen. Geöhnlich verräth ihnen der Honig-Guckguck (Cuculus indiator) den Honig. Da dieser Wegweiser ohne Hilfe aneter den Honig nicht bekommen kann, so wartet er, bis jeand kommt, gibt dann einen bekannten Laut von sich, und fliegt von Busch zu Busch bis zum Honig, welcher Weg aber gewöhnlich am Lager von Löwen, Tigern, Nashornen vorbeyführt.

Die Schwalben wandern am Cap, wie in Europa; erscheinen in der Algoa-Bay im September; unter 3 Gattungen ist eine Hirundo capensis. Ein Paar baute unter mein Dach; das Nest hatte einen langen Hals wie eine Florentiner Flasche. Es fiel herunter, nachdem die Jungen ausgeflogen waren, und dann baute wieder ein Paar, vielleicht dasselbe, im Hornung an die alte Stelle, dießmal aber vorsichtiger. Es hatte nehmlich 2 Ausgänge; die Vögel flogen immer zu dem einen herein, zum andern hinaus, vielleicht um den Schlangen zu entgehen.

In der Mitte May kamen Nachmittag Millionen kleiner Fliegen aus dem Boden, Termes capensis, welche in Menge von Vögeln und Libellulen weggeschnappt wurden. Nirgends in der Welt gibt es so viele Ameisen wie hier, von allen große; die rothe Nigar kaum sichtbar, die schwarze Ameise fast 1 Zoll lang; die kleinen höhlen die Erde aus, die großen verstecken sich unter Steinen; eine mittelmäßige schwarze baut auf Büsche und umgibt das Nest mit einer Lage wie Papier, welche den Regen abhält. Die häufigsten Kerfe aber sind die Termiten; eine Gattung macht das Nest auf den Boden von Lehm, halbrund; 4—5 Fuß hoch und dick. In manchen Gegenden ist die Erde mit unzähligen Haufen der Art bedeckt, nur einige Fuß weit von einander, sehen aus wie Granitblöcke.

S. 122. Audubon, der Ohio. Auszug aus seiner Ornithological Biography.

S. 135. Rodsey, Versuche über die Hülse von Givigivi (Caesalpinia coriaria). — Besser als Eichenrinde zum Gerben. Man stößt die Hülsen sammt den Samen zu Pulver.

S. 159. Boué, critische Bemerkungen über Brongniarts Classification der tertiären Formationen.

S. 173. Drummond gegen die Grausamkeiten, welche manche Physiologen an Thieren verüben.

S. 186. Graham, neue Pflanzen: Arthrostemma nitida, Stylidium scandens.

Band XII. Heft 24. Octob. 1831 — April 1832.

S. 298. Neill, über eine Siren lacertina, welche über 6 Jahre zu Canonmills bey Edinburg lebte.

Bd. IV. 1828 S. 346 (Isis 1832 H. VII. S. 697) habe ich einen Bericht von dem Betragen dieses Thiers gegeben, als es 2 Jahr lang zu Canonmills gewesen. Seit dieser Zeit hat es sich nicht im geringsten verändert. Im Oct. 1831 gieng es wieder aus dem Gefäß und wurde todt gefunden. Bekanntlich schickte es Dr. H. Farmer aus Charlestone in Süd-Carolina, wo es selten in den Reis-Marschen vorkommt, an Prof. Monro zu Edinburg, der es mir zur Pflege übergab. Es ist ohne Zweifel das einzige Stück, welches bis jetzt lebendig in Europa war. Audubon erkannte es 1830 sogleich als den sogenannten *Water-Dog*

oder *Water-Puppy*, welchen die Fischer bißweilen in ihren Netzen aus den Altwassern des Mississippi's und Ohio's ziehen.

Im April 1827 brachte ich es aus dem Winterhaus in ein Treibhaus, wo es lebendiger wurde, Regenwürmer, Stichlinge (Bansticles) und kleine Ellritzen (Minnows) begierig fraß. Im Sommer 1828 malte es P. Sime für Nr. 6. von J. Wilsons Illustrations of Zoology. Dabey lag es mehrere Stunden an verschiedenen Tagen auf einem weißen Teller kaum mit Wasser bedeckt. Es kroch selbst wiederholt auf dem Tisch und auf dem Boden ohne Schaden. Anfangs that ich Moose Hypnum et Sphagnum ins Wasser, die ich dann später wegließ, weil sie es trübten, besonders wann sie zu faulen anfiengen. Dabey habe ich jedoch eine Beobachtung gemacht. Die aufgelösten Theile haben nehmlich gleiches Gewicht mit dem Wasser und schwimmen nach allen Richtungen. Lag nehmlich das Thier ganz ruhig auf dem Boden, so sah man im Sonnenschein langsame Strömungen, welche von den Kiemenspalten abgiengen und matte Bewegungen in den feinen Franzen der Kiemen hervorbrachten. Es schien uns, daß das Thier reines Wasser vorzog und sich gern unter größeren Blättern verbarg; daher brachten wir Froschbiß (Hydrocharis morsus ranae) hinein, welcher immer oben schwamm und das Wasser rein erhielt. Trieb man diese Blätter von einer Seite zur andern, so rückte das Thier gleich nach. Am 22. Oct. 1831 fand man es todt auf dem mit Steinen belegten Weg des Treibhauses, nicht weit von seinem Gefäß, ohne Verletzung. Es stand 3 Fuß hoch über dem Weg. Die Kiemenfranzen waren ganz vertrocknet und verschrumpft, und ich zweifle nicht, daß dieß die Ursache des Todes gewesen. Als das Thier ankam, Juny 1828, maß es fast $1\frac{1}{2}$ Fuß; bey seinem Tode 22 Zoll; es ist mithin keine Larve.

S. 301. **Pentland**, über die fossilen Knochen des Wellington-Thals in Neuholland.

Sind von Dasyurus wie D. ursinus; Hypsiprymnus wie Potoroo lesueur *Quoy* et *Gaim.*; Macropus wie M. major *Shaw*, M. rufo-griseus *Pér.* und M. ruficollis *Pér.*; Halmaturus, größer als H. fasciatus s. elegans und selbst als H. thetis *Fr. Cuv.*; Phascolomys s. *Wombat* größer als der gemeine; Elephas, diese Knochen hat man sonst dem Hippopotamus und Halicore zugeschrieben.

Diese Knochen kommen daher von 9 verschiedenen Thieren. 2 Dasyurus, 1 Hypsiprymnus, 3—4 Macropus, 1 Halmaturus, 2 Phascolomys, 1 Elephas. Nur 2 von Macropus scheinen den noch lebenden zu gleichen.

S. 387. **Graham**, seltene Pflanzen. Dillwynia cinerascens. Das Uebrige ist Mineralogisches, Geognostisches, Physicalisches usw.

Beyträge

zur mineralogischen und geognostischen Kenntniß der Mark Brandenburg, von K. F. Klöden, Director. Berlin 28, 8. 82.

Daß in der Brandenburger Sandebene sich etwas ergiebiges für die Geognosie finden würde, haben wohl wenige geglaubt; allein wer Talent hat zu suchen, der findet, und so ist es dem Verfasser gelungen, die Aufmerksamkeit der Naturforscher nicht bloß auf die merkwürdigen, ohne Zweifel im Eise von Scandinavien herübergekommenen Geschiebe zu lenken, sondern auch auf anstehendes Gestein, und zwar an verschiedenen Orten, von den vielen Versteinerungen nicht zu reden. Voran schickt er Berechnungen über die Ausdehnung der großen europäischen Ebene von Frankreich an bis zum Altai, südlich begränzt durch die Ardennen, den Thüringerwald, die Karpathen usw. Der Sand wird im Durchschnitt 120 Fuß tief angenommen. Aus demselben ragt ein Kalkgebirg hervor bey Rüdersdorf, 8 Stunden östlich von Berlin, welches ausführlich beschrieben wird sammt seinen vielen Versteinerungen, welche sich meistens in des Oberbergraths Martini Sammlung finden, worunter eine merkwürdige Versteinerung, welche der Verfasser Stylolithes nennt. Ein Gypsfloth liegt bey Sperenberg, bey Luckenwald, ein Kalkflötz bey Templin, Kalklager in der Priegnitz, Kreide bey Prenzlow, Sandstein bey Gommern.

Descriptio Apophylliti

et *Coelestini*, auct. G. *Succow*, Prof. Jenae apud Bran. 31. 8. 20. 1 t.

Der fleißige Verfasser, von dem wir kürzlich seine vortrefflichen mineralogischen Nachrichten von Schweden mitgetheilt haben, beschreibt hier umständlich mehrere Crystallformen dieser beyden Mineralien, und bildet dieselben ab, was gewiß den Mineralogen angenehm seyn wird. Der Apophyllit gehört zum tetragonalen System. Man kannte bis jetzt 5 Abänderungen; der Verfasser hat noch vier neue entdeckt. Der Cölestin gehört zum rhombischen System, von dem man 6 Abänderungen kannte; wozu er noch drey bringt, welche er an dem Cölestin bey Dornburg unweit Jena entdeckt hat.

Description de l'Egypte,

histoire naturelle T. XIX—XXIV. 2de edit. Paris chez Panckoucke. 1824—1829, 8.; planch. 2 Vol., fol. imp.

Dieses Prachtwerk, die Frucht der französischen Eroberung Aegyptens vor mehr als 30 Jahren, welches alle anderen an Reichthum und Schönheit übertrifft, ist endlich fertig geworden, und wir werden nach und nach das Zoologische, so viel als möglich, vollständig mittheilen, auch mit den Abbildungen der niederen Thiere, besonders der von Savigny so vortrefflich bearbeiteten, gezeichneten und analysierten Würmer.

Bd. XIX. 1824. 472. **Botanik und Meteorologie.**

Die von Delile bearbeitete Botanik haben wir schon nach der ersten Ausgabe vollständig in der Isis mitgetheilt und zwar die wilden Pflanzen 1818 H. VII., die angebauten H. VIII., die vollständige Flora H. XI.

Bd. XX. 1824. 528, über das **Irrthal**, von Girard (Isis 1818 H. VIII.), das **Thal von Aegypten**, von demselben; das **Thal von Qoçeyr** und **physische Constitution Aegyptens** von Rozière.

Bd. XXI. 1826. 482. **Mineralogie**, Fortsetz., von Rozière, mit Abbildungen auf 15 Tafeln.

S. 324 fängt die **Zoologie** an und geht bis 482. Die französischen Buchdrucker haben die sonderbare Gewohnheit, um die Bände gleichdick zu machen, die verschiedensten Gegenstände hineinzustopfen oder selbst Classen zu zerreißen. Mancher Schriftsteller würde sich die zoologischen Bände kaufen, wenn er sie allein bekommen könnte.

In diesem Bande sind

die Würmer oder Anneliden von J. Savigny, Isis Taf. 19—25.

bearbeitet, bekanntlich auf eine ganz neue, sehr gründliche Art. Hier ist es, wo er seine vielen neuen Sippen aufgestellt hat. Schon im Jahr 1817 am 18. May legte er die Classification der Academie vor, wurde aber nicht gedruckt. Lamarck führte jedoch in seiner Hist. nat. Savigny's Sippen auf. Hier sind noch 4 neue hinzugekommen: Aricia, Myriana, Ophelia und Haemocharis. Die Charactere und die anderen Bemerkungen sind so ausführlich, daß wir sie unmöglich ganz mittheilen können; jedoch soll das wesentliche nicht fehlen. Der Classification schickt er eine nähere Beschreibung der Leibestheile voraus.

Er unterscheidet zuerst den Kopf mit Augen und steifen Antennen, wovon die Tentakeln und Cirren verschieden sind. An den Füßen unterscheidet er Ruder (*Rames*) und Wimpern (*Cirres*); es gibt einfache Borsten und Hakenborsten (Soies à crochets). Die Schuppen nennt er Elytra und glaubt, sie entsprächen den Flügeldecken der Insecten.

I. Abth. Borsten zur Ortsbewegung.

1. Ordn. Nereideae: Füße mit retractilen, pfriemenförmigen Borsten; keine retractile Hakenborsten. Kopf unterschieden, mit Augen und Antennen; Rüssel vorschiebbar, fast immer mit Kiefern.

2. Ordn. Serpuleae: Füße mit ähnlichen Borsten und mit retractilen Häkchen; kein Kopf mit Augen und Antennen; kein Rüssel und keine Kiefer.

3. Ordn. Lumbricineae: keine Füße; Borsten, aber selten retractil; kein Kopf und keine Kiefer.

II. Abth. Keine Borsten zur Ortsbewegung.

4. Ordn. Hirudineae: an jedem Leibesende ein Saugnapf; Augen.

5. Ordn. Ohne Borsten und Saugnäpfe (nicht aufgeführt).

1. Ordn. *Annelides nereideae.*

Lebhaft, fleischfressend, herumschweifend.

Kopf nicht eingelenkt, hat Augen und Antennen; von diesen 5, eine ungerade, 2 äußere und 2 Zwischen-Antennen (*mitoyennes*), gegliedert, dem ersten Leibesring angeheftet; Augen 2 oder 4 hinter den Antennen.

Rüssel fleischig, aus 1 oder 2 Ringeln, zurückgezogen, nackt oder mit Tentakeln, meist mit Kiefern. Tentakeln ungegliedert, zerstreut oder um die Mündung des Rüssels. Kiefer gegenüber, 2 oder 4, auch 7 und 9 auf einander articuliert, in 2 Reihen und außerdem 2 einfachere Stücke zu einer Unterlippe mit einander verwachsen.

Leib geringelt, an jedem Ringel ein Paar Füße und meist ein Paar Kiemen; erstes Ringel gewöhnlich größer als der Kopf; am hintern der After nach oben gerichtet.

Füße gewöhnlich in 2 Ruder getheilt, ein oberes (dorsalis) und ein unteres (ventralis), welches größer ist; an jedem Ruder eine Wimper und Borsten; jene sind röhrige, etwas gegliederte und rückziehbare Fäden, fast wie die Antennen, die oberen meist länger; die Borsten stecken im Leibe und hängen an Muskeln; es gibt kurze und gezähnelte, die in der Haut liegen, Häkchen; die andern sind **Pfriemenborsten** (Setae subulatae) und theilen sich wieder in **eigentliche** (Festucae), und **Nadeln** (Aciculi).

Die Festucae sind immer dünn und zahlreich, reihenweise in Büscheln beysammen, jedes in einer Scheide an der Seite oder am Ende eines jeden Ruders; am Bauchruder gewöhnlich nur 1 Büschel, am Rückenruder oft zwey und bißweilen mehr. Die Borsten sind walzig, prismatisch, platt, gerad oder etwas gebogen und fast immer etwas zugespitzt; Spitze bißweilen mit einem kleinen Zahn, wie gespalten, bey andern rauh, bißweilen umgebogen oder gedreht, mit einem kleinen beweglichen Blatt; selten hohl, gewöhnlich steif.

Die Aciculi sind dicker, gerad, kegelförmig, sehr spitzig, meist braun oder schwarz, und stecken in einem besondern Futteral, gewöhnlich an jedem Ruder nur eins; der am Bauchruder immer stärker. Fehlen einigen Sippen.

Dem 1, 2, 3. und selbst 4ten Fußpaar fehlen oft die Borsten und haben nur die Wimpern, meist stärker entwickelte Fühlwimper (*Cirres tentaculaires*). Das hintere Fußpaar verlängert sich in Fäden oder Griffel (*Styles*).

Wo Elytra oder Rückenschuppen sind, fehlt die obere Wimper.

Die Kiemen sind sehr veränderlich; stehen an den Seiten des Leibes, eine auf jedem Fuß, bißweilen in mehrere getheilt. Fehlen gewöhnlich in der Nähe des Kopfes und des Afters; sind nicht immer besonders ausgebildet; bißweilen gehen die Blutgefäße in die Wimpern, welche dann Athemorgane sind; bißweilen verästeln sie sich auch nur an der Wurzel der Ruder. Sie sind immer roth.

Unter jedem Leibesringel liegt jederseits ein Loch gegen die Wurzel des Bauchruders.

Classification der Nereiden.

I. Kiemen, wie Kämme, Blättchen, Litzen (Languettes), oder kammförmige Fäden; bißweilen sehr klein, oder fehlend; Aciculi.

1. Fam. *Aphroditae:* Kiemen und obere Wimpern fehlen am 2, 4, 5, 7, 9, 11ten Fußpaar usw. bis zum 23ten und selbst 25ten. Vier Kiefer.

1) *Palmyra:* Rüssel mit knorpeligen Kiefern, ohne Tentacula an seiner Mündung. Kiemen wechseln nicht mehr nach dem 25ten Fußpaar. Rücken ohne Elytra.

2) Halithea: Rüssel mit knorpeligen Kiefern und zusammengesetzten Tentaculis wie Quasten; Kiemen wie oben; Elytra auf dem Rücken.

a. Elytra mit einem Gewölbe von gefilzten Borsten bedeckt.

b. Elytra nicht bedeckt.

3) *Polynoë:* Rüssel mit hornigen Kiefern und einfachen Tentaculis; Kiemen wie oben; Elytra.

a. Keine ungerade Antenna.

b. Eine solche.

2. Fam. *Nereides:* Kiemen (bißweilen unmerklich) und obere Wimpern an allen Füßen; keine oder nur zwey Kiefer.

A. Kiefer; Antennen kurz und zweygliederig; ungerade fehlt. — *Néréides lycoriennes.*

4) *Lycoris:* Rüssel ohne Tentakeln; äußere Antennen dicker als die zwischenliegenden; 1stes und 2tes Fußpaar in Cirri tentaculares verwandelt; Kiemen von den Wimpern verschieden.

5) *Nephthys:* Rüssel mit Tentakeln; alle Antennen gleich; keine Cirri tentaculares; alle Cirri kurz, fast fehlend; Kiemen deutlich.

B. Keine Kiefer; Antennen kurz, nur 2gliederig, keine ungerade. — *Néréides glycériennes.*

6) *Aricia:* Rüssel ohne Tentakeln; Antennen gleich; keine Cirri tentaculares; die 23 ersten Fußpaare wie gezähnelte Kämme; obere Wimpern verlängert, untere kaum vorhanden; Kiemen deutlich.

7) *Glycera:* Rüssel, Antennen und Cirri tentac. eben so; keine kammförmigen Füße; alle Wimpern sehr kurz, wie Warzen; Kiemen deutlich.

8) *Ophelia:* Rüssel mit Tentakeln an der Mündung, Antennen und Cirri tentac. eben so; untere Wimpern der mittleren Füße sehr lang, alle andern sehr kurz oder fehlend; Kiemen undeutlich.

9) *Hesione:* Rüssel ohne Tentakeln; Antennen gleich; Fußpaare 1—4 in 8 Paar Cirri tentaculares verwandelt; alle cirri sehr lang, fadenförmig und retractil; keine deutlichen Kiemen.

10) *Myriana:* Rüssel struppig von kurzen Tentakeln, Antennen gleich; Fußpaare 1—4, nur in 8 Cirri tentac. verwandelt; Cirri super. et inferiores der andern Füße lang und retractil; keine deutlichen Kiemen.

11) *Phyllodoce:* Rüssel mit Tentakeln an der Mündung; Antennen und Füße wie oben; Cirri sup. et inf. der andern Füße in Blättchen zusammengedrückt und nicht retractil; keine andern Kiemen.

C. Keine Kiefer; Antennen lang, vielgliederig, eine ungerade. — *Néréides sylliennes.*

12) *Syllis:* Rüssel ohne Tentakeln, aber mit einem kleinen Horn an der Mündung; äußere Antennen und die ungerade perlschnurförmig; zwischenliegende fehlen; erstes Fußpaar in 2 Paar cirri tentac. moniliformes verwandelt; Cirri superiores aller folgenden Füße ebenfalls perlschnurförmig; keine Kiemen.

3. Fam. *Eunicae:* Kiemen (wenn sie deutlich sind) und Cirri superiores an allen Füßen; viele Kiefer, auf der rechten Seite weniger; am vordern Ringel keine Füße; eben so am zweyten, oder in 2 Cirri tentac. verwandelt.

13) *Leodice:* Rüssel mit 7 Kiefern, 3 rechts, 4 links, die 2 innern und untern ganz einfach; Antennen unbedeckt, äußere lang und fadenförmig, eben so die zwischenliegenden und die ungerade; Kiemen kammförmig; Stirn 2 oder 4lappig.

a. 2 Cirri tentac.

b. Keine.

14) *Lysidice:* Rüssel mit Kiefern, und die Antennen eben so; äußere fehlen, zwischenliegende und ungerade sehr kurz; keine besonderen Kiemen; Stirn rundlich.

15) *Aglaura:* Rüssel mit 9 Kiefern, 4 rechts, 5 links, die 2 innern und untern stark sägenartig gezähnt; Antennen bedeckt, äußere fehlen, zwischenliegende und die ungerade sehr kurz; keine besondere Kiemen; Stirn unter dem zweylappigen Vorsprung des ersten Ringels versteckt.

16) *Oenone:* Rüssel und Kiefer wie oben; Antennen

soviel wie keine; keine besonderen Kiemen; Stirn unter dem rundlichen Vorsprung des ersten Ringels versteckt.

I. Kiemen groß und augenfällig, sehr zusammengesetzt und in der Form von Blättern, Quasten oder Zweigen. Keine Aciculi.

4. Fam. *Amphinomae*: Kiemen und Cirri super. an allen Füßen; keine Kiefer.

17) *Chloeia*: Rüssel mit einem doppelten Gaumen unten und mit gezähnelten Streifen. Aeußere und zwischenliegende Antennen pfriemenförmig, eben so die ungerade. Kiemen als 3mal fiederspaltige Blättchen, entfernt von der Wurzel der oberen Ruder. 1 Cirrus supernumerarius an den obern Rudern der 4—5 ersten Fußpaare.

18) *Pleione*: Rüssel und Antennen wie oben; Kiemen wie Quasten oder dichte Büsche, bedecken die Wurzel der oberen Ruder. Keine Cirri supernumerarii.

19) *Euphrosyne*: Rüssel ohne Gaumen und Streifen; äußere und zwischenliegende Antennen fehlen; die ungerade pfriemenförmig; Kiemen in 7 ästige Bäumchen getheilt, hinter den Füßen, erstrecken sich von einem Ruder zum andern. Ein Cirr. supernum. an allen Rudern.

Nach dieser allgemeinen Classification folgt die ausführliche Beschreibung der Familien, Sippen und Gattungen, welche wir alle mit ihren Characteren aufführen und abbilden; aus den Beschreibungen der Gattungen jedoch nur das Wesentliche mittheilen; ist auch nicht mehr nöthig.

1. Fam. *Aphroditae*.

Kiemen klein, wie Kämme oder Warzen auf dem Rücken an der Wurzel der obern Ruder ꝛc. Elytra (wenn sie nicht fehlen) wenigstens 12 oder höchstens 13 Paar, bestehen aus 2 Membranen, die sich von einander entfernen können, wodurch ein leerer Raum zwischen ihnen entsteht. Augen meist 4, zwey vorn, 2 hinten. Fünf Antennen, retractil. Füße bald aus getrennten, bald aus verwachsenen Rudern bestehend, mit Nadeln. Cirri groß. Darm mit vielen Blinddärmen, tief gespalten bey den ächten Halitheen, wenig bey den Halithées hermiones, ungespalten bey Polynoë.

1) *Palmyra*: 2 Augen; Antennen vollständig, ungerade und zwischenliegende sehr klein; äußere groß, Füße 2ruderig, am oberen 2, am untern 1 Borstenbüschel; obere und untere Wimpern dünn. Kiemen kaum sichtbar; keine Elytra; Leib länglich, niedergedrückt, mit wenig Ringeln.

P. aurifera *Lamk*, Hist. d. An. s. vert. V. pag. 306. Isle de France; 1 Zoll lang, mit 30 Ringeln, und viel Fußpaaren; Borsten lahnförmig, goldglänzend, so die Nadeln. Hat viel Aehnlichkeit mit Halithea hystrix. Rücken perlmutterartig braun.

2) *Halithea* (Aphrodita): 2 Augen; zwischenliegende Antennen fehlen oder sind eingezogen; ungerade klein, äußere groß; Füße 2ruderig, mit Borstenbüscheln wie oben; obere und untere Wimpern kegelförmig; Kiemen deutlich, gezähnelt; Elytra 13 Paar, 13tes auf dem 25ten Fußpaar; Leib oval, mit wenig Ringeln.

1. Zunft, *Halitheae simplices*: Zwischenliegende Antennen fehlen; alle Borstenreihen der Rückenruder gleich; viele lange bilden einen Filz über dem Rücken.

1) H. aculeata (Aphrodita *L.*): Leib 5 Zoll lang, aus 39 Ringeln, mit 15 Paar Elytra. Aciculi goldgelb.

2) H. sericea n.: eben so, um ²/₃ kleiner.

2. Zunft, *Halitheae hermionae*: zwischenliegende Antennen eingezogen, Borstenreihen der Rückenruder nicht alle gleich; kein Filz.

3) H. hystrix (Aphrodita communis *Cuv.*): Mittelmeer, 3 Zoll lang, niedergedrückt, mit 33 Ringeln und 15 Paar Elytra. Borsten platt, braun; Nadeln goldgelb. Bauch hellbraun; Elytra grau.

3) *Polynoë*: [Eumolpe *Oken* 1815]: 4 Augen; Antennen gewöhnlich vollständig, mäßig; Ruder verwachsen, nur mit 2 Borstenbüscheln; Cirri tentac. et super. fadenförmig, inferiores kegelförmig; Kiemen deutlich, einfach; 12 Paar Elytra; Leib länglich, oft schmal und vielringelig.

1. Zunft, *Polynoae iphionae*: ungerade Antenne fehlt; Elytra hornig; hinten keine Griffel; Leib oval.

1) P. muricata t. 3. f. 1., von Soueys, Isle de France; kriecht langsam auf dem Boden; 15 Lin. lang, 29 Ringel; Rüssel mit 28 Tentakeln; Kiefer 3zähnig; Borsten braun; obere Nadel gelb, untere braun; Bauch weiß; Elytra braun.

2. Zunft, *Polynoae simplices*: ungerade Antenne so groß als die zwischenliegenden; Elytra häutig; hinten 2 Griffel; Leib schmal.

2) P. squamata: 1 Zoll lang, Rüssel mit 18 Tentakeln; Kiefer nicht gezähnelt; Borsten gelb; Nadeln braun; 27 Ringel; Bauch grau; Elytra gelblichgrau, röthlich gefleckt.

3) P. floccosa n.: Ocean, 10 Linien lang; Kiefer gezähnelt; Borsten braun, Nadeln gelb; 40 Ringel; leingrau.

4) P. foliosa (Aphrodita imbricata L.): Ocean, 22 Linien lang; 42 Ringel; Rüssel mit 30 Tentakeln; Kiefer einfach; Borsten und Nadeln gelb; grau mit 3 violetten Querstreifen auf den Kiemenringeln, Elytra violet.

5) P. impatiens n. t. 3. f. 2.: Soueys; 28 Lin. l., 27 Ringel, Kiefer einfach; Rüssel mit 28 Tentakeln; bläulichweiß. — In die Nähe gehört Aphrodita punctata *Müll.* Zool. dan. t. 96.

6) P. scolopendrina n.: Ocean; ganz linienförmig;

20 Linien lang, 82 Ringel; 15 Paar Elytra; Kiefer ungezähnelt; Borsten gelblich, Nadeln braun; graulich, violettes Band auf dem Rücken, 2 braune Puncte auf jedem Elytrum.

7) P. setosissima n.: 18 Linien lang, 40 Ringel, 15 Paar Elytra, Rüssel mit 20 Tentakeln; Kiefer einfach; Borsten und Nadeln gelb; fahlgrau.

In diese Abtheilung scheinen zu gehören:

Aphrodita clava *Mont*, Linn. transact. IX. t. 8. f. 3.: 27 Ringel.

A. punctata *Müll.* Zool. dan. III. p. 25, Würmer p. 170 t. 13.: 27 Ringel.

A. cirrosa *Pall.* Misc. p. 96 t. 8. f. 3—6.: 35 Ringel, verstümmelt.

A. cirrata *O. Fabr.* Faun. groenl. n. 290.: 39 Ringel.

A. scabra *id.* n. 292.: 36 Ringel.

A. longa *id.* n. 293.: 68 Ringel.

A. minuta *id.* n. 294.; 50 Ringel.

Natürlich folgen auf einander nach den Borsten:

Polynoë squamata, floccosa; foliosa, impatiens, scolopendrina; setosissima.

2te Fam. *Nereides.*

Kiemen klein, bestehen aus einem oder mehreren lahnförmigen Fäden an den Rudern zwischen 2 Wimpern, und scheinen bißweilen von solchen vertreten zu werden. Rüssel mit 2 harten Kiefern. Augen 4, bißweilen kaum merklich. Füße 2 und 1ruderig, mit Nadeln. Darm einfach oder höchstens mit 2 Blinddärmen.

4) *Lycoris* (Nereis al.): Rüssel 2ringelig; Kiefer gezähnelt; 4 Augen, 2 vorn, 2 hinten; Antennen unvollständig, ungerade fehlt; die andern kurz; Füße ungleich, 2 vordere Paare in 4 Paar Cirri tentaculares verwandelt; folgende 2ruderig, mit einem Borstenbüschel oben, zwey unten; hinten 2 Griffel; Kiemen 3fädig, auf jedem Fuß; Leib schmal, vielringelig.

1) L. lobulata n.: Ocean, 7 Z.; 117 Ringel; graue Mittellinie dunkelroth.

2) L. podophylla n.: 6 Z.; 108 Ringel; fahl mit Kupferschiller.

3) L. folliculata n.: 106 Ringel.

4) L. fucata n.: Ocean, 119 Ringel; kupfergrau, Kiemen braun.

5) L. aegyptia n. t. 4. f. 1.: Soueys, gemein zwischen Steinen, unter Tangen, meist in häutigem Futteral; 5 Zoll lang, 160 Ringel; röthlichgrau, Mittellinie roth.

6) L. nubila n.: 5. Z. l.; 102 Ringel; kupfergrau.

7) L. fulva n.: 92 Ringel; fahl.

8) L. rubida n.: 100 Ringel; röthlichgrau.

9) L. pulsatoria *Mont.*: Europa; 100—117 Ringel; grau.

10) L. margaritacea *Leach.* Encycl. brit. suppl. I. p. 451, t. 36. f. 5.: Ocean; 3 Z. 9 L., 75 Ringel; perlgrau.

11) L. nuntia n. t. 4. f. 3.: Soueys; sehr hurtig, ohne Futteral, 6 Zoll lang, 118 Ringel; hellgrau.

Hieher noch: Nereis pelagica, incisa, fimbriata, aphroditoides.

5) *Nephthys* (Nereis): Rüssel 2 ringelig; Augen undeutlich; ungerade Antenne fehlt, die andern sehr klein; alle Füße ziemlich gleich, 2ruderig; Wimpern nur wie Warzen; Griffel, in einen verwachsen; Kiemen ein platter Faden; Leib schmal, vielringelig.

N. hombergii *Cuv.* IV. 173.: Ocean, 3 Z., 131 Ringel; Borsten gelb, Nadeln schwarz; fahl, glänzend.

6) *Aricia*: Rüssel ungeringelt; Augen undeutlich; ungerade Antenne fehlt, die andern sehr klein; alle Füße gleich, 2ruderig; Wimpern klein; Kiemen keine auf den 17 ersten Füßen, dann als ein platter Faden bis zum 22sten Paar, dann aus 2 platten Fäden.

A. sertulata n.: La Rochelle; 10 Z. l., über 272 Ringel; grau.

7) *Glycera* (Nereis): Rüssel 1ringelig; Augen undeutlich; ungerade Antenne fehlt, die andern sehr klein; alle Füße gleich, 1ruderig, mit 2 getheilten Borstenbüscheln; Wimpern nur wie Warzen, Kiemen auf jedem Fuß 2 platte Fäden; Kopf in einen Kegel erhöht, worauf die 4 sehr kleinen Antennen; Leib schmal, vielringelig.

G. unicornis, Nereis alba *Müll.* Zool. dan. II t. 62. f. 6. 7.: 2 Z.; 110 Ringel; fahl.

8) *Ophelia*: Rüssel sehr kurz; Augen deutlich, 2 vorn 2 hinten; Antennen wie oben; alle Füße gleich, 2ruderig, sehr kurz; keine Kiemen; Kopf mit den zwei ersten Ringeln verwachsen, vorn in 2 Hörner getheilt worauf die 4 sehr kleinen Antennen.

O. bicornis n.: Ocean; 2 Z., 30 Ringel; Borsten und Nadeln gelb; hellgrau.

9) *Hesione*: Rüssel 2ringelig; Augen sehr deutlich, vorn, 2 hinten; Antennen wie oben; Füße ungleich 4 vordere Paare in 8 Paar lange Cirri tentac. verwandelt ohne Borsten, übrige Füße 1ruderig mit Borstenbüschel und 1 Nadel; Wimpern fadenförmig Kiemen wie Fäden; Kopf 2lappig; Leib ziemlich schmal mit wenig Ringeln.

1) H. splendida, N. margaritea *Cuv.* n. t. 3. f. 3. Rothes Meer; schwimmt ziemlich; Isle de France 2 Z.; 18 Ringel, 17 Fußpaare; Borsten gelblich Nadeln schwarz; perlgrau.

2) H. festiva n.: Mittelmeer; kleiner, 18 Ringel 17 Fußpaare.

10) *Myriana*: Rüssel 2 ringelig; Augen kaum merklich 2 vorn, 2 hinten; Antennen wie oben; Füße ungleich

4 erste in 8 lange Cirri tentac. verwandelt, ohne Borsten, andere 1ruderig mit 2 Borstenbüscheln; Kiemen durch Wimpern vertreten; Kopf in einen Kegel erhöht, worauf die 4 kleinen Antennen; Leib schmal, vielringelig.

M. longissima n.: Ocean, 27 Z. l., ½ Z. br., über 332 Ringel; Borsten u. Nadeln gelb; bläulichweiß, Wimpern dunkelroth.

11) *Phyllodoce* (Nereis): Rüssel 1ringelig; hintere Augen undeutlich; ungerade Antenne fehlt, die andern kurz, Füße ungleich, 4 erste in 8 Cir. tent. verwandelt, andere 1ruderig, mit 1 Reihe Borsten u. 1 Nadel; Wimpern wie Blättchen; Kiemen durch die Wimpern vertreten; Kopf hinten ausgerandet, vorn in einen Kegel erhöht, worauf die kleinen Antennen; Leib schmal, vielringelig.

Ph. laminosa n.: Ocean, 12 Zoll lang, 1½ Lin. breit, 338 Ringel; Borsten und Nadeln röthlich; braun mit Purpurschimmer; Wimpern braun.

Vielleicht hieher Nereis lamelligera, atlantica *Pall.* Nov. Act. Petrop. II. p. 233. t. 5.

12) *Syllis*: Rüssel 2ringelig; Augen deutlich in einer krummen Linie; zwischenliegende Antennen fehlen; Füße ungleich, erstes Paar je in 2 Cirri tentac. verwandelt, die andern einruderig mit einem Borstenbüschel und einer Nadel, letztes griffelförmig; keine Kiemen; Kopf 2lappig, mit langen Antennen; keine zwischenliegenden; Leib schmal, vielringelig.

S. monilaris n. t. 4. f. 3.: Souzys; bewegt sich schlangenförmig; 3 Zoll lang, 341 Ringel; Borsten u. Nadeln gelblich; röthlich grau.

Müllers Nereis prolifera Zool. dan. II. t. 52. f. —9. gehört wahrscheinlich hieher.

Die Sippe Spio *O. Fabr.* kenne ich nicht; Sp. secornis et filicornis (Faun. groenl. n. 288 und 289, Schriften der Berliner Naturforscher VI. t. 5. f. 1—12.) haben vor dem Kopf 2 lange Fäden, wahrscheinlich Cirri tentac.; Rüssel kurz, ohne Kiefer; Füße 1ruderig, keine Kiemen außer den Wimpern.

Sp. crenaticornis *Mont.*, Linn. trans. XI. t. 14. 3. hat noch zwischen den zwey großen Fäden zwey kurze Antennen.

Polydora *Bosc.* sieht eben so aus; ob der Napf am ...ter richtig?

Andere Nereiden scheinen zum Theil neue Sippen zu bilden.

a. Folgende mit 2 Kiefern nähern sich Lycoris:

Nereis versicolor *Müll.* (Würmer t. 6. f. 1—6). unterscheidet sich von Lycoris durch eine ungerade Antenne.

N. armillaris *ibd.* t. 9. f. 1—5., *O. Fabr.* Faun. 6. — Lycastis? — 4 Antennen, 4 Paar Cirri tentac. moniliformes; Füße 1ruderig; untere Wimpern sehr kurz.

N. stellifera *Müll.* Zool dan. II. t. 62. f. 1—3. Lepidia. — Hat wahrscheinlich Antennen; Rüssel mit Tentakeln, 2 Kiefer, 6 Cirri tentac., obere Wimpern schuppenförmig, untere sehr kurz, Füße 2ruderig.

N. frontalis *Bosc.* Vers. I. pag. 143 t. 1. f. 5., unbestimmbar. Seine N. cuprea et fasciata scheinen zu Eunice zu gehören.

b. Die folgenden haben keine Kiefer; diejenigen, denen die ungerade Antenne fehlt, nähern sich Glycera oder Phyllodoce, als:

N. coeca *O. Fabr.* Faun. n. 287. Aonis. — Rüssel dick, mit Tentakeln und Wärzchen; Kopf gespalten; Füße 2ruderig; Wimpern kurz; Kiemen 2blätterig; zwey Griffel.

N. viridis et maculata *Müll.* Würmer t. 10. 11.; *O. Fabr.* Faun. n. 279 und 281. Eulalia? — Rüssel lang, mit Tentakeln, 4 kurze Antennen, 8 Cirri tentacul., Füße 1ruderig; obere Wimpern wie Blättchen, untere sehr kurz; keine Kiemen; 2 Griffel.

N. rosea *O. Fabr.* n. 284. Castalia? — Eben so, aber Cirri tentac., obere Wimpern und Griffel sehr lang; Ruder verwachsen.

N. flava *id.* 282. Eteone? — Rüssel ohne Tentakeln, 4 kurze Antennen, 4 Cirri tentac., Füße 1ruderig, obere Wimpern lahnförmig, untere sehr kurz, 2 Griffel, keine Kiemen. — N. longa kaum verschieden.

c. Eine ungerade Antenne haben und stellen sich neben Syllis:

N. bifrons *O. Fabr.* n. 286. *Müll.* Prodr. n. 2638. Polynice. — Fünf Antennen sehr kurz, 4 Augen, keine Cirri tentac., obere Cirri länglich, untere fehlen, Ruder einfach, 24 Paar Kiemen ruderförmig.

N. prismatica *O. Fabr.* 285. *Müll.* Prodr. 2637. Amytis? — 5 Antennen sehr kurz, 4 Augen, 6 Cirri tentac., Füße 1ruderig, obere Wimpern kurz, untere und Kiemen fehlen.

3te Fam. *Eunicae.*

Kiemen nur ein kammförmiger Faden; Rüssel kurz, mit vielen kalkigen oder hornigen Kiefern über einander articuliert und ungleich in Gestalt und Zahl; nur 2 Augen; äußere Antennen fehlen bisweilen; Füße 1ruderig mit 2 oder drey Borstenbüscheln und Nadeln; Wimpern verschieden. Darm ohne Blinddärme.

13) *Leodice*: Rüssel kurz; Augen groß, zwischen den äußeren und innern Antennen, welche alle groß und gleich; Füße mit 2 Borstenbüscheln und eines aus der Wurzel der oberen Wimper; Cirri tentac. länglich, die andern klein; Kiemen fadenförmig, einerseits kammförmig; Kopf 2 oder 4lappig; Leib walzig, vielringelig.

1. Zunft, *Leodicae simplices*: 2 Cirri tentac. hinter dem Nacken; obere Cirren aller Füße viel länger als die Ruder; Kiemen kaum länger als die Cirri.

1) L. gigantea, Nereis aphroditois *Pall.* Nov. Act. Petrop. II. t. 5. f. 1—7. Eunice g. *Cuv.* — Indien, längster Wurm, über 4 Fuß, 448 Ringel; Kopf 4lappig; aschgrau, opalschimmernd.

2) L. antennata n. t. 5. f. 1.: Souzys, sehr gemein, in den Höhlen der Madreporen; Schneckenschalen,

schüttelt beym Schwimmen die Kiemen; 3 Zoll lang, 119 Ringel; röthlichgrau mit Kupferschimmer.

3) L. gallica n.: Frankreich, auf Austerschalen, wie vorige, 71 Ringel.

4) L. norvegica, Ner. n. *L.*, pennata *Müll.* Zool. dan. I. t. 29. f. 1—3. Kenne ich nicht.

5) L. pinnata *Müll.* t. 29. f. 4—7. Deßgleichen.

6) L. hispanica n.: 20 Lin. l., 94 Ringel; röthlichgrau, schimmernd.

2. Zunft, *Leodicae marphysae*: keine Cirri tentac.; obere Cirri meist kürzer als die Ruder; Kiemen viel länger.

7) L. opalina, Ner. sanguinea *Mont.* Linn. trans. XI. t. 3. f. 1.: Ocean 10 Z., 285 Ringel; Kopf 2lappig; bläulichgrau, schimmernd.

8) L. tubicola, Ner. t. *Müll.* Zool. dan. I. t. 18. f. 1—6. Kenne ich nicht.

14) *Lysidice*: Rüssel länger als Stirn; Augen groß, auswendig an der Wurzel der zwischenliegenden Antennen, wovon die äußeren fehlen, die andern kürzer als der Kopf; keine Cirri tentac., andere kurz; Füße sehr kurz mit 2 ungleichen Borstenbüscheln; keine Kiemen; Leib walzig, vielringelig, Kopf rundlich; Griffel fadenförmig.

1) L. valentina n.: Mittelmeer, 2 Z., 99 Ringel; perlglänzend.

2) L. olympia n.: Ocean, auf Austern, 14 Lin., 55 Ringel; perlglänzend.

3) L. galathina: ziemlich so, Ocean.

15) *Aglaura*: Rüssel länger als Stirn; Augen undeutlich; Antennen kürzer als Kopf, keine äußeren; keine Cirri tentac.; Füße mit 2 Borstenbüscheln, keine Griffel, Wimpern länglich; keine Kiemen; Kopf rund, im ersten Ringel verborgen; Leib walzig, vielringelig.

A. fulgida n. t. 5. f. 2.: Rothes Meer; 10 Zoll, 253 Ringel; bläulichgrau, opalschimmernd.

16) *Oenone*: Rüssel länger als Stirn; Augen undeutlich; Antennen kaum merklich; keine Cirri tentac., andere länglich; Füße mit 2 Büscheln, keine Griffel; keine Kiemen; Kopf 2lappig; Leib walzig, vielringelig; bläulichgrau, schimmernd.

O. lucida n. t. 5. f. 3.: Rothes Meer; 1 Z., 142 Ringel; nähert sich Lumbricus fragilis *Müll.*

Nereis ebranchiata *Pall.* N. Act. Petr. II. t. 5. f. 8., gehört wahrscheinlich hieher.

4te Fam. *Amphinomae.*

Kiemen groß, zusammengesetzt, auf der Wurzel aller Rückenruder, 3—4 erste ausgenommen; oder hinter der Wurzel und sich bisweilen bis zu den Bauchrudern erstreckend. Mund eine Längsspalte bis zum 4. oder 5ten Ringel; Rüssel kurz; Augen 2 od. 4; Antennen mäßig, meist vollständig, die ungerade immer vorhanden, vor einer Warze oder coronula, welche sich meist nach hinten bis zum 3. oder 4. Ringel erstreckt. Füße groß (die 2 ersten Paare wie die andern), 2ruderig, jedes Ruder mit einem Borstenbüschel, ohne Nadeln; Wimpern groß. Darm ohne Blinddärme.

17) *Chloeia* (Amphinome *Brug.*): 2 Augen; Füße 2ruderig, kurz, Wimpern sehr lang; 2 Griffel; Kopf gespalten, Leib länglich, wenig Ringel.

Ch. capillata, Aphrodita flava *Pall.* Misc. t. 8. f. 7—11.: Indien, 4½ Zoll lang, 1 Zoll breit, 42 Ringel; Borstenbüschel lang und gelb; Wimpern länger; fahlgrau, schwarz gefleckt.

18) *Pleione* [Thia *Oken* 1815]: 4 Augen; Füße 2ruderig, alle gleich; Kopf gespalten; Leib schmal, mit viel Ringeln; Darm ganz gerad.

1) P. tetraedra, Aphrod. rostrata *Pall.* Misc. t. 8. f. 14—18. Indien; 12 Z. l., 1 br., 60 Ringel; Borsten gelb; röthlichgrau, Kiemen dunkelroth.

2) P. vagans: England, auf Tangen, 18 L. l., 3 L. br.; Borsten fahl; braungrau.

3) P. carunculata, Aphrodita c. *Pall.* Misc. t. 8. f. 12., *Seba* I. t. 81. n. 7.: Nordamerica, 14 Zoll, 87 Ringel; Borsten fahl; fahlgrau. Pallas nennt den eingezogenen Rüssel ventriculus.

4) P. aeolides n.: wahrscheinlich ebendaher; 9 Zoll über 47 Ringel; Borsten gelblich; violetgrau, schimmernd.

5) P. alcyonia n. t. 2. f. 3.: Soueys, gemein, 2 Zoll 67 Ringel; violet.

6) P. complanata, Aphrod. c. *Pall.* Misc. t. 8. f. 19—26.: America, 5 Zoll, 130 Ringel; grau schimmernd.

19) *Euphrosyne*: 2 Augen; Füße kurz, 2ruderig; Griffel, kurz; Wimpern gleich; Kiemen von der Wurzel des Rückenruders bis zum Bauchruder; Leib länglich, wenig Ringel; Darm noch einmal so lang als der Leib, windet sich gleich hinter dem Rüssel 2mal bekommt dann einen weiten häutigen Magen.

1) E. laureata n. t. 2. f. 1.: Soueys, ziemlich gemein unter Tangen, 2 Zoll lang, 10 Lin. breit, 41 Ringel Borsten röthlichgelb, Kiemen länger; röthlichgrau Kiemen roth.

2) E. myrtosa n. t. 2. f. 2.: Soueys, 1 Z. l., 3 Ringel; Borsten gelblich, Kiemen kürzer; violet.

Zu den Amphinomen gehört wahrscheinlich die Sippe Aristenia, conspurcata tab. 2. fig. 4. aus dem rothen Meer; hat auf jedem Fuß wenigstens 7 Wimpern.

II. Ordn. *Annelides serpuleae* p. 397.

Verlassen ihre Röhren nicht; Tentakeln meist fe lange Fäden auf den 2 Lippen, bisweilen nur Papillen.

jedem Leibesringel ein Fußpaar, außer an beyden Enden. Die hinteren Ringel bilden gewöhnlich eine Röhre, woran der After nach unten. Füße auch 2ruderig, oberes Ruder zum Schwimmen, unteres zum Anheften.

Es gibt dreyerley Borsten, die nie beysammen auf einem Ruder sind: pfriemenförmige, spatelförmige und hakenförmige. Jene wie die festucae, meistens alle in einer einzigen Scheide, ohne Nadeln; dieses Bündel macht eigentlich das Rückenruder aus; fehlen oft hinten. — Die Häkchen (Uncinuli) sind kleine, breite Blättchen, dicht aneinander und in Zähne gespalten, stehen auf einer Warze, in welche sie sich zurückziehen können, und die unrichtig für ein Stigma gehalten worden ist; stehen meistens am Bauchruder, jedoch auch bißweilen am Rückenruder, fehlen oft vorn und sind dann durch spatelförmige Borsten (Spatellulae) ersetzt.

Am 1—4ten Ringel verkümmern oft die Füße.

Wimpern fehlen häufig, sonst nur eine an jedem Fuß, meist die obere.

Kiemen fehlen auch oder finden sich nur auf gewissen Ringeln; nur 1, 2 bis 3 Paar auf den vorderen.

Classification der Serpuleen.

I. Kiemen fehlen oder wenige auf den ersten Ringeln; mehrere Fußarten.

5. Fam. *Amphitritae:* Kiemenpaare 1 bis 3, mehr oder weniger zusammengesetzt.

A. Zweyerley Bauchruder; Häkchen an denen der ersten Fußpaare, Borsten an den andern; keine Tentakeln. — *Amphitrites sabelliennes.*

20) *Serpula*: Mund am Ende; 2 Kiemen fecher- oder kammförmig, an deren Theilungen eine Reihe Bartfasern; die 2 hinteren Theilungen meist ungleich und ohne Bart; Häkchen an den 6 ersten Paaren der Bauchruder; die 7 ersten Fußpaare auf einer Art häutigem Schild.

a. Kiemen fecherförmig, 2theilig, bartlos, ungleich, eine Abtheilung kurz und fadenförmig, die andere endigt in einen Trichter oder in eine Keule.

b. Kiemen kammförmig, spiral, Theilungen eben so, eine sehr kurz, die andere kegelförmig verdickt.

c. Kiemen eben so, beyde gleichkurz und spitzig.

21) *Sabella*: Mund am Ende; Kiemen eben so, aber mit 2 Bartreihen, die 2 hinteren Abtheilungen bartlos, kurz und spitzig. Häkchen bis zum 7ten oder 8ten Paar Bauchruder; kein Schild.

a. Kiemen fecherförmig mit Abtheilungen in 2 Reihen.

b. Kiemen eben so, mit einer Reihe.

c. Kiemen kammförmig, spiral, mit einer Reihe.

B. Nur eine Art Bauchruder, mit Pfriemenborsten; keine Tentakeln — *Amphitrites hermelliennes.*

22) *Hermella*: Mund unten; 2 Kiemen dicht unten am ersten Ringel, bestehen aus mehreren Querreihen einfacher Theilungen. Auf dem ersten Ringel bilden mehrere concentrische Reihen Borsten eine Corona opercularis.

C. Nur eine Art Bauchruder mit Häkchen; lange Tentakeln — *Amphitrites terebelliennes.*

23) *Terebella*: Mund fast unten; Tentakeln sehr lang, ganz frey. 6, 4 oder 2 Kiemen, oben zweigförmig. Erstes Ringel ohne Borsten und deckelartige Scheibe.

a. 6 Kiemen.

b. 4 dergl.

c. 2 dergl.

24) *Amphictene* (Amphitrite): Mund unten; Tentakeln an der Wurzel mit einem gezähnelten häutigen Schleyer bedeckt; 4 Kiemen, ziemlich frey, unten kammförmig, fein. Erstes Ringel mit Borsten auf einer deckelartigen Ebene, wie die Zähne eines Kamms gestellt.

a. Schleyer ohne Einschnürung.

b. Schleyer mit einer solchen an seiner Wurzel.

6. Fam. *Maldaniae.*

Keine Kiemen.

25) *Clymene*: Mund unten; keine Tentakeln; Bauchruder mit Häkchen; erstes Ringel ohne Borsten, endigt in eine Deckelfläche.

II. Kiemen zahlreich auf den mittleren Ringeln; nur eine Art Füße.

7. Fam. *Telethusae.*

Kiemen zusammengesetzt.

26) *Arenicola*: Mund am Ende, voll kurzer Tentakeln, Bauchruder mit Häkchen, 26 Kiemen oben, zweigförmig, keine Deckelscheibe.

5. Fam. *Amphitritae.*

Kiemen groß, Mund 2lippig, ohne Rüssel, meist mit langen Tentakeln.

Füße ungleich, die 3 ersten Paare verkümmert; die folgenden zum Gehen, verschiedener Art, das 1ste, bißweilen auch 2te Paar ohne Bauchruder und Häkchen. Darm ohne Blinddärme. Serpulae et Sabellae mit kleinem häutigem Magen, Hermella mit rundem, musculösem am 7ten Fußpaar; Darm bey allen vorigen gerad. Terebellae et Amphictenae haben 2 Mägen, der erstere mehr musculös; dann ist der Darm gerad.

20) *Serpula*: Mund ohne Tentakeln; erstes Ringel ohne Füße; erstes Fußpaar mit kleinem Rückenruder und einem Büschel Borsten, ohne Bauchruder und Häkchen; Paar 2—7 2ruderig, am Bauchruder Häkchen; an dem der folgenden Füße Pfriemenborsten; Rückenruder mit Häkchen. 2 Kiemen auf dem ersten Ringel, groß, aufgerichtet, gegenüber, mit langen Fäden. Leib länglich, dünner nach hinten, mit viel undeutlichen Ringeln; Röhre kalkig.

1. Zunft, *Serpulae simplices*: Kiemen fecherförmig, rollen sich trichterförmig.

1) S. contortuplicata *Ellis* Cor. t. 38. f. 2.: Ocean, gemein; Röhre halb walzig, unregelmäßig gewunden. Leib 15 Lin. lang, 95 Ringel; Borsten gelb; Kiemen mit 32—34 Theilen; Deckel trichterförmig; röthlich, Kiemen roth.

2) S. vermicularis *Müll.* Zool. dan. III. t. 86. f. 7. 8.: Europa, Kiemen 9fädig; Deckel mit 2 Hörnern.

3) S. porrecta *O. Fabr.* Faun. groenl. n. 373. Norwegen, klein; Röhre unten spiral, dann aufrecht, glatt; Kiemen kurz, 3theilig, Deckel scheibenförmig.

4) S. granulata *O. Fabr.* n. 375.: Norwegen, klein; Röhre gerieft, fast regelmäßig spiral.

5) S. spirorbis *Müll.* Zool. dan. III. t. 85. f. 1—6.: Ocean; Röhre regelmäßig spiral; Kiemen 3theilig, gefiedert; Scheibe elliptisch.

2. Zunft, *Serpulae cynospirae*: Kiemen kammförmig, mehrmal gewunden.

6) S. gigantea *Pall.* Misc. t. 10. f. 2—10. *Seba* III. t. 16. f. 7. *ab*: Antillen, auf Madreporen; Röhre dünn, unregelmäßig; Leib 5 Zoll, 140 Ringel; Borsten goldgelb; Kiemen gleich, mit 7 Windungen und mehr als 100 Theilungen, sehr lang; Deckel mit 2 ästigen Hörnern; weißlich, Kiemen violet oder fleischroth.

7) S. bicornis *Abildgaard* Berl. Schrift. IX. t. 3. f. 4.: America; Deckel mit 2ästigen Hörnern.

8) S. stellata *ibd.* f. 5.: America; Deckel aus 3 Scheiben über einander.

3. Zunft, *Serpulae spiramellae*: Kiemen kammförmig mit einer Reihe, schraubenförmig.

9) S. bispiralis *Seba* I. t. 29. f. 1. 2.: Indien mitgebracht durch Peron, 3½ Zoll lang, 134 Ringel; Kiemen sehr groß, mit 9 Windungen und mehr als 400 Theilungen; weißlichgrau.

21) *Sabella*: Mund ohne Tentakeln; erstes Ringel ohne Füße; erstes Fußpaar ohne Bauchruder, 2—9tes zweyruderig, Rückenruder mit Borsten, Bauchruder mit Häkchen; folgende mit Borsten, Rückenruder mit Häkchen. 2 Kiemen auf dem ersten Ringel, groß, aufrecht, vieltheilig, fecher- oder kammförmig; Leib schmal, vielringelig. Röhre häutig oder gallertartig.

1. Zunft, *Sabellae astartae*: Kiemen gleich, fecherförmig mit 2 Fadenreihen, rollen sich trichterförmig.

1) S. indica: von Peron, 4½ Zoll lang, 5 Lin. breit, 227 Ringel; Kiemen halb so lang, sammetartig, jede aus 80 Theilen; röthlich, mit schwarzen Puncten; Kiemen fahl, braungeschäckt.

2) S. magnifica *Shaw* Linn. trans. V. t. 9. Misc. XII. 405: Jamaica, Kiemen weiß und roth gewimpert.

2. Zunft, *Sabellae simplices*: Kiemen ebenso, mit 1 Fadenreihe, rollen sich trichterförmig.

3) S. pennicillus *Rondel.* Pisc. II. p. 76. fig.: Ocean, Dieppe; Röhre dick, gallertartig, viel länger als das Thier; Leib 3 Zoll lang, 122 Ringel; Kiemen halb so lang, jede mit 40 Theilungen; röthlichgrau, Kiemen fahl.

4) S. flabellata, Tubularia pennicillus *O. Fabr.* n. 449?: Ocean, wie vorige, kleiner, 15 Lin., 92 Ringel; graulich, Kiemen fahl, braungefleckt.

5) S. pavonina *Baster* Opusc. I. t. 9. f. 1. Tubularia pennicillus *Müll.* Zool. dan. III. t. 89. f. 1. 2.: Ocean; Röhre nicht länger als Leib, gallertartig, 5 Zoll lang, 1 Lin. breit, 160 Ringel; Kiemen ⅕, jede aus 21 Theilen; graulich, Füße und Kiemen weiß, letztere violet gefleckt.

Hieher Amphitrite infundibulum *Montagu* Linn. trans. IX. t. 8.; ferner A. vesiculosa XI. t. 5.; endlich Tubularia fabricia *O. Fabr.* n. 450.

3. Zunft, *Sabellae spirographes*: Kiemen rc., spiralförmig.

6) S. unispira, Spirographis spallanzani *Viviani* Phosph. mar. t. 4. 5.: Röhre länger als Leib, lederig; Ocean Mittelmeer, Leib 5 Zoll, 171 Ringel; Kiemen ungleich, kleinere mit 28 Theilungen, die andere fast halb so lang als der Leib mit mehr als 100 Theilungen, windet sich 5mal; röthlichgrau, Kiemen schwarzgeringelt.

7) S. ventilabrum *Ellis* Cor. t. 33., S. pennicillus L. XII.: Mittelmeer; Kiemen weniger ungleich und gewunden, 23 und 28 Theilungen; 150 Ringel.

8) S. volutacornis *Mont.* Linn. trans. VII. t. 7. f. 10. *Leach.* Enc. brit. Suppl. I. t. 26. f. 7.: Ocean; kurz, 90 Ringel; Kiemen groß, jede mit 5—6 Windungen.

22) *Hermella* [Chrysodon *Oken* 1815]; Mund zwischen den Kiemenstielen mit einer Oberlippe und 2 halben Unterlippen, ohne Tentakeln; Füße des ersten Ringels in 2 Wimpern verwandelt, getragen von 2 Läppchen unter dem Mund und 2 dreyfachen Reihen platter Borsten, die eine elliptische Krone bilden und als Deckel dienen, übrige Füße an der Wurzel mit einer platten Wimper. Erstes Paar ohne Borsten, 2—4tes am Bauchruder ein Büschel Borsten, am Rückenruder Spatelborsten; alle übrigen am Bauchruder ein Büschel Borsten, am Rückenruder Häkchen. Beyde Kiemen zwischen der Krone und den 2 Wimpern, jede aus einer Quaste borstenförmiger Fäden in mehreren Querreihen. Leib fast walzig, mit wenig Ringeln; erstes sehr groß, abgestutzt. Schwanz röhrenförmig. Röhre angeheftet, sandig, nur an einem Ende offen, und mit andern wabenartig vereinigt.

1) H. alveolata, Sabella a. et Tubipora aenosa *L. Reaum.* Mém. de l'Acad. 71. p. 165. *Ellis* Cor.

t. 36., Psammatotus *Guettard* Mém. III. t. 69. f. 2.: Ocean, Mittelmeer; 15 Lin. lang, 33 Ringel, erstes sehr lang; Krone aus 160 Borsten, jederseits 80, 39 in der äußern, 28 in der mittleren, 15—18 in der innern Reihe, goldglänzend. Kiemen-Theilungen in 10 Reihen. Röthlich.

2) H. chrysocephala, Nereis ch. *Pall.* Nov. Act. Petr. II. t. 5. f. 20. Indien; 4 Z.

23) *Terebella:* Mund 2lippig, mit viel Tentakeln auf der Oberlippe; 3 vordere Ringel ohne Füße oder nur mit 2 Blättchen am ersten und dritten Ringel; erstes Fußpaar ohne Bauchruder, Rückenruder mit Borsten; 2—19tes mit Borsten am Rückenruder, mit Häkchen am warzenförmigen Bauchruder; folgende ohne Rückenruder, Bauchruder mit Häkchen. Leib gestreckt, spindelförmig, unten vom 2—14ten Ringel mit einem fleischigen Band, vielringelig. Röhre häutig.

1. Zunft, *Terebellae simplices:* Oberlippe einfach, 2 Blättchen am 1 und 3ten Ringel; Kiemen 3 Paar auf dem 2—4 Ringel.

1) T. conchylega *Pall.* Misc. t. 8. f. 17—22.: Ocean; 9 Zoll, 3 Lin. dick; Schwanz beträgt 3/4; mit 114 Paar Füßen; fahl, Brustband röthlich, Tentakeln weißlich, Kiemen roth.

2) T. medusa n. t. 1. f. 3.: Soueys; dicker; Röhre kriechend; Leib 6 Zoll, Schwanz 2/3, 90 Ringel, 17 Paar Brust-, 70 Paar Schwanzfüße; röthlichgrau, Brustband roth, Ringel schwarzgefleckt, Tentakeln weiß, Kiemen roth.

3) T. cirrata *Müll.* Würmer t. 15. f. 1. 2., *O. Fabr.* n. 269. *Dicquemare* Journ. de Phys. 77 t. 1. f. 10. 11.: nördliches Meer, 4 Zoll lang, 70 Ringel; Röhre dicht, braun.

T. gigantea, cirrata, nebulosa, constrictor und venustata *Mont.* Linn. trans. XII. t. 11—13 haben 6 Kiemen und scheinen hieher zu gehören.

2. Zunft, *Terebellae phyzeliae:* Oberlippe 2lappig, mit Tentakeln; am 1 und 2ten Ringel keine Füße; Kiemen 2 Paar auf dem 2. und 3ten Ringel.

4) T. scylla n.: Rothes Meer; Röhre aus feinem Sand; auch bey La Rochelle; kleiner als vorige; 19 Paar Brustfüße mit Bauchrudern wie Warzen. Färbung wie Nr. 1.

5) T. cincinnata, Amphitrite c. *O. Fabr.* n. 270.: Nordmeer; soll an allen Füßen Borstenbüschel haben; 9 Zoll, 100 Ringel; Tentakeln kurz.

3. Zunft, *Terebellae idaliae:* nur 1 Paar Kiemen auf dem 3ten Ringel; 1 und 3tes Ringel ohne Füße.

6) T. cristata, Amphitrite cr. *Müll.* Zool. dan. II. t. 70.: Nordmeer; gegen 70 Ringel; 17 Paar Brustfüße; Tentakeln 6mal kürzer als Leib.

7) T. ventricosa, Amph. v. *Bosc.* Vers I. tab. 6. f. 4. 5.: Nordamerica; soll auch an allen Füßen Borsten haben.

24) *Amphictene* (Amphitrite L.): Mund 2lippig; Tentakeln kleiner als bey Terebella.

Füße der 4 ersten Ringel ungleich, des ersten in 2 Wimpern verwandelt, außerdem auf dessen Deckelfläche zwey Reihen platter Borsten, wie Kamm; Füße des 2ten Ringels auch in zwey Wimpern verwandelt, des 3ten und 4ten in Schwielen. Folgende Füße gewöhnlich, aber dreyerley; 1—3tes Paar mit Rückenruder und einem Borstenbündel ohne Bauchruder; 4—16tes Paar eben so und mit einem Bauchruder, woran Häkchen; 17tes letztes ohne Rückenruder, außer am 18ten platte Borsten, kammartig gestellt, wie am ersten Ringel.

Kiemen 4, auswendig am 3. und 4ten Ringel, bestehend aus einer Reihe Blättchen auf einem Stiel.

Leib dick, hinten dünner, wenig Ringel, Schwanz kurz, After unten. Röhre kegelförmig, frey, vorn offen, hinten fast verschlossen.

1. Zunft, *A. cistenae:* Mundschleyer nicht vom ersten Ringel unterschieden.

1) A. auricoma et belgica *Pall.* Misc. t. 9. f. 3—5., *Klein* Echinod. t. 33. f. A. B. *Dicquem.* Journ. de Phys. 79 Juill. p. 54 t. 2. f. 1—12., *Müll.* Zool. dan. I. t. 26., *O. Fabr.* F. gr. n. 272, Sabella granulata L. XII., Pectinaria *Lamk*, Cistena pallasii *Leach*, Cycl. brit. Suppl. I. t. 26. f. 6.

Ocean; 18 Lin. lang, 3—4 L. dick, 26 Ringel; Schleyer mit 30 Zähnen; Tentakeln zahlreich; jeder Kamm aus 16 Borsten, rückziehbar; hintere Kämme aus 5 Borsten; alle Borsten goldglänzend. Röthlichweiß, violetschimmernd, rothe Bauchlinie, Kiemen roth.

2. Zunft, *A. simplices:* Schleyer vom ersten Ringel durch eine Einschnürung und zwey Papillen unterschieden.

2) A. aegyptia n. t. 1. f. 4.: Soueys; Röhre dicker und vester; Leib 3 1/2 Zoll; eben so viel Ringel als vorige; Schleyer mit 26 Zähnen; vordere Kämme jeder mit 17 Borsten, hintere kaum bemerklich.

3) A. capensis *Pall.* Misc. t. 9. f. 1. 2. Sabella chrysodon L. XII., *Bergm.* Act. Stockh. 1765 t. 9. f. 1—3.: Röhre papierartig, nicht mit Sand bedeckt; Leib 4 Zoll, 26 Ringel, runzelig; Schleyer mit 24 Zähnen, jeder Kamm aus 17 Borsten, hintere aus 8.

Amphitrite plumosa *Müll.* bildet eine eigene Sippe [Pherusa *Oken* 1815]. Auf dem Munde 1 Büschel Tentakeln und an den Seiten 2 lange Fäden; Füße auf allen Ringeln, 2ruderig ohne Wimpern, Borsten lang, vordere nach oben gerichtet; ungenau.

6. Fam. *Maldaniae.*

Mund 2lippig; Füße ungleich, fehlen am ersten Ringel;

3 erste Paare ohne Bauchruder; Darm gerad ohne Blinddärme.

25) *Clymene*: vor der Oberlippe ein kurzer ausgerandeter Schleyer; Füße vom 2ten Ringel an zum Gehen, dreyerley: 3 erste mit Rückenruder und Borsten, ohne Bauchruder; folgende eben so und mit Bauchruder wie Warze mit Häkchen; 3 letzte Paare ohne Rückenruder, aber Bauchruder wie vorige. Leib dünn, walzig, wenig Ringel. After hinten in einem Trichter. Röhre häutig, walzig, vest, an beyden Enden offen.

1) C. amphistoma n. t. 1. f. 1.: Soueys; Röhre schwach mit Sand und Schalenstücken bedeckt; in Höhlen von Felsen und Madreporen. Leib 6 Zoll l., 28 Ringel, erstes mit einer Deckelfläche, hinten umgeben von 10 Kerben, folgende walzig, kurz, länger gegen die Mitte, dann sehr lang, das letzte trichterförmig, dessen Rand mit 30 Zähnen. Röthlich.

2) C. uranthus n.: Ocean, 5 Zoll lang, 35 Ringel, erstes nur mit 8 Kerben, letztes mit 38 Zähnen. Braun.

3) C. lumbricalis, Sabella l. *O. Fabr.* n. 369.: Nordmeer. Rothbraun, weißgeringelt.

Zu vergleichen: Lumbricus tubicola *Müll.* Zool. dan. t. 75. = Tubifex marinus *Lmk.*

Lumbr. sabellaris *Müll.* t. 104. f. 5.

L. capitatus *O. Fabr.* F. gr. n. 263.

7te Fam. *Telethusae.*

Mund rund, mit kurzen Tentakeln. Füße gleich mit Rücken- und Bauchruder, dort Pfriemenborsten, hier Häkchen. Darm gerad, hat gleich am Anfang einen weiten Magen und 2 Säcke wie Blinddärme.

26) *Arenicola*: erstes Ringel ohne Füße, 2—20tes Fußpaar mit Rücken- und Bauchruder; vom 21ten Ringel an keine Füße. Kiemen 13 Paar vom 7—19 Fußpaar, zweigförmig. Leib walzig, wenig Ringel; erstes Ringel ohne Deckelfläche, hat oben eine 3lappige Warze, seitwärts 2. After hinten; wohnt in Sandlöchern, deren Wände mit einem dünnen häutigen Futteral überzogen sind.

1) A. piscatorum *Lamarck*, *Cuv.* Dict. d. Sc. n. 473. *Duméril* Bull. d. Sc. I. 114. Lesche de mer *Belon* Poiss. p. 444. Lumbricus marinus L. Iter westrog. p. 189 t. 3. f. 6., *O. Fabr.* F. gr. n. 262., *Müll.* Zool. dan. IV. t. 155. f. 1. bis, *Barbut* Verm. I. t. 1. f. 8., *Brug.* Enc. helm. t. 34. f. 16. Lumbr. papillosus *O. Fabr.* F. gr. 267. Nereis lumbricoides *Pallas* N. Act. petr. II. t. 5. f. 19. Arenicola tinctoria *Leach* Cycl. brit. suppl. I. p. 452 n. 1., [Oken Anatomie Isis 1817. H. IV. Taf. III.]

Sehr gemein im Ocean, 1½—2 Fuß tief, 8—10 Zoll lang, wovon der Schwanz ⅓; jedes Ringel in 5 abgetheilt; Bauchruder anfangs sehr klein und entfernt von den Rückenrudern, denen sie sich am 6 und 7ten Fußpaar nähern, se[hr] klein; 19 Fußpaar, 13 Kiemenpaar. Röthlichgrau.

2) A. carbonaria *Leach* Cycl. brit. Suppl. I. t. 2[?] f. 4.: England; schwarz; 12 Kiemenpaar, vielleic[ht] das erste sehr klein.

Wohin Serpula penis, Dentalium, Siliquaria, nic[ht] zu bestimmen. — Dentalium entalis hat keine Ringel, Fü[-] ße und Borsten; ist sehr musculös; After hinten; Mu[nd] wie bey Trochus, mit einem Busch vieler Tentakel[n]; Darm gerad ohne andere Eingeweide; gehört mithin nic[ht] zu den Anneliden.

III. Ordn. *Annelides lumbricineae* p. 437.

Keine Augen, Antennen, Füße, Kiefern, Wimper[n,] Kiemen; Mund ohne Tentakeln; Borsten, selten retracti[l,] meist einzeln, höchstens paarweise auf den Seiten der Ri[n-]gel. After hinten.

8te Fam. *Echiuri*: Retractile Borsten in Krei[s-]reihen.

27) *Thalassema*: Mund nicht retractil, im Grun[d] eines weiten, längsgefalteten, unten offenen Tent[a-]kels; 2 prismatische und hakenförmige Borsten unt[er] dem vorderen Ende des Leibes, und Ringe von kle[i-]neren Borsten um sein hinteres Ende.

9te Fam. *Lumbrici*: nicht retractile Borsten, i[n] Längsreihen.

28) *Enterion*: Mund mit 2 retractilen Lippen, obe[n] vorragend. Borsten in 8 Reihen, paarweise, sich g[e-]nähert, auf jeder Seite.

29) *Hypogaeon*: Mund und Lippen eben so; Borste[n] in 9 Reihen; die zwischenliegende Reihe oben, die andern an den Seiten paarweise.

8te Fam. *Echiuri.*

Athemorgan auf der Haut. Füße durch Kreisreih[en] von metallischen Borsten auf einigen Ringeln vertrete[n.] Borsten ganz retractil, meist einfach, keine Häkchen. Dar[m] dünn und lang, mit mehreren Windungen, ohne Blin[d-]därme.

27) *Thalassema*: Mund sehr klein, vorn im Gru[n-]de des löffelförmigen Tentakels. Platte Borsten in Kreisreihen hinten, 2 hakenförmige unter dem vorde[rn] Ende auf dem 4ten Ringel. Leib weich, walzig, hi[n-]ten stumpf; viele Ringel, jedes von einem Kreise dr[ü-]senartiger Papillen umgeben. After hinten, rund.

1) Th. vulgaris, echiurus, rupium, aquatica, Lum[-]bricus echiurus *Pall.* Misc. t. 2. f. 1—6., Spi[c.] fasc. X. t. 1. f. 1—5.

Gemein im Sand des Oceans, 3 Zoll lang, Ring[el] undeutlich; grau. Das Tentakel stellt gleichsam die viel[en] von Terebella verwachsen vor [S. Anatomie von Oke[n] in der Isis 1818 H. IV. S. 878 Taf. XII.]

9te Fam. *Lumbrici.*

Athemorgan auf der Haut. Mund ohne Tentakeln. Statt Füßen Borsten in Längsreihen an den Seiten aller Ringel. Darm gerad, ohne Blinddärme.

28) *Enterion:* Borsten auf jedem Ringel jederseits zwey Paar, das obere Paar entspricht dem Rücken-, das untere dem Bauchruder; die ungerade Borste der folgenden Sippe entspricht nichts. Leib walzig, Ringel zahlreich, 6—9 zwischen dem 26 und 37ten verdickt, bilden den sogenannten Sattel; After hinten, länglich.

E. terrestre: in der alten und neuen Welt, wie man glaubt; 5—6 Zoll lang, bißweilen 1 Fuß, 100—200 Ringel, selbst 248; unter dem 15ten Ringel 2 Poren und 12 andere auf Warzen unter dem Bauch, 6 fürs männliche und 6 fürs weibliche Geschlecht, wie es scheint; die erstern paarweise am 10, 11 und 12ten Ringel, die andern am 31, 32 und 33ten. Röthlich.

Lumbricus arenarius *O. Fabr.* F. gr. n. 264. und L. minutus n. 265. f. 4. haben nur 2 Borstenreihen, ich bilde daher daraus die Sippe *Clitellio*; dazu L. vermicularis n. 259., obschon ohne Sattel. L. armiger et cirratus, woraus Lamarck die Sippe Cirratulus gemacht hat, L. fragilis, squamatus etc. von O. Fabricius und Müller scheinen zu einer andern Ordnung zu gehören.

29) *Hypogaeon:* auf jedem Ringel 9 Borsten, eine ungerade oben, 4 an den Seiten; Leib walzig, viele Ringel, 6 zwischen dem 26 und 39ten angeschwollen zum Sattel; After hinten, länglich.

H. hirtum aus der Gegend von Philadelphia. Gestalt wie Lumbr. terrestris, 106 Ringel, die 14 Poren deutlich; die Borsten auf dem Sattel unordentlich, mit kleinen Seitenspitzen.

IV. Ordn. *Annelides hirudineae* pag. 445 bis 463.

Augen, aber weder Füße noch Borsten; ein Napf vorn und hinten; weder Rüssel noch Tentakeln, aber eine Art Kiefer; After oben auf dem Grunde des hinteren Napfs. Ringel undeutlich, aber viel. Der vordere Napf besteht aus mehreren verwachsenen Ringeln, worauf die Augen; der letzte nur aus dem hinteren. Unter dem vordern Theil des Leibes 2 Poren hinter einander, durch wenig Ringel geschieden, der vordere bald am 17ten, bald am 27ten, wahrscheinlich je nachdem die Ringel des vordern Napfs sichtbar sind.

10. Fam. *Hirudines:* Mund im vorderen Napf mit 3 Kiefern. Augen.

A. Kiemen vorstehend; Mundnapf aus einem Stück, vom Leibe durch eine Einschnürung getrennt, Mündung rund. — *Sangsues branchelliennes.*

30) *Branchellion:* Mundnapf sehr concav; Kiefer nur 3 Spitzen; 8 Augen in einer Querlinie? Afternapf ganz hinten.

B. Keine Kiemen; Mundnapf eben so, Mündung länglich. — *Sangsues albioniennes.*

31) *Albione:* Näpfe wie bey Branchellion; 6 Augen in einer Querlinie?

32) *Haemocharis:* Mundnapf wenig concav, Kiefer nur 3 Spitzen; 8 Augen paarweise in ein Trapez gestellt; Afternapf schief am Ende.

Ich kann mir keine genaue Idee von den Verwandtschaften der Sippe Phylline machen, welche Oken kürzlich aufgestellt und Lamarck angenommen hat, und worinn ich Hirudo grossa et hippoglossi sehe.

Wahrscheinlich hat die erstere einen Mundnapf aus einem Ringel und gehört daher hieher.

Trochetia, entdeckt von Dutrochet, scheint einen Mundnapf aus mehr Ringeln zu haben und daher zur folgenden Abtheilung zu gehören.

C. Keine Kiemen; Mundnapf aus mehreren Stücken, kaum vom Leib unterschieden, Mündung quer wie 2lippig, Unterlippe stumpf.

33) *Bdella:* Mundnapf ziemlich concav, Oberlippe halbrund, unten mit einer 3eckigen Rinne. Kiefer groß, oval, ungezähnelt. 8 Augen in einer krummen Linie, die zwey hintern etwas abgesondert. Afternapf schief am Ende.

34) *Sanguisuga:* Mundnapf wenig concav, Oberlippe vorragend fast lanzetförmig. Kiefer groß, sehr zusammengedrückt, mit 2 Reihen zahlreicher Zähne. 10 Augen in einer krummen Linie, die 4 hintern mehr abgesondert. Afternapf schief am Ende.

35) *Haemopis:* Mundnapf und Lippe eben so; Kiefer groß, oval, nicht zusammengedrückt, mit wenig Zähnen in 2 Reihen. Augen und Afternapf eben so.

36) *Nephelis:* Mundnapf eben so; Oberlippe halb elliptisch; Kiefer nur 3 Falten; 8 Augen, 4 vordere in krummer Linie, 4 hintere jederseits in einer Querlinie; Afternapf wie oben.

37) *Clepsine:* Mundnapf, Lippe und Kiefer eben so; zwey Augen oder 4—6 in 2 Längslinien; Afternapf unten.

a. Zwey Augen.

b. Mehr als 2 Augen.

10te Fam. *Hirudines.*

Kiemen einfach, meist fehlend; Kiefer 2 seitlich, 1 oben; Augen 2—10 auf dem ersten Ringel (wahrscheinlich so viel Ringel als Paare). Mundnapf aus 1 und auch aus 8—10 Ringeln; Oberrand länger; Afternapf größer. Mit diesen beyden schreitet das Thier vorwärts. Darm gerad mit einem langen, ungleichen Magen und hinten mit 2 langen Blinddärmen.

30) *Branchellion* [Polydora *Oken*]: Mund sehr klein;

viele Kiemen als halbrunde Blättchen, auf jedem Ringel des hinteren und mittleren Theiles des Leibes 2. Leib länglich, niedergedrückt, aus ziemlich viel Ringeln, die 13 ersten eng und walzig, auf den folgenden die Kiemen; am 21 und 24ten Geschlechtslöcher.

B. torpedinis; Ocean, Mittelmeer auf dem Zitterrochen, schwärzlichbraun, 15 Linien lang, 49 Ringel, 35 Paar Kiemen hinten.

Man könnte in eine zweyte Zunft A. Menzies Hirudo branchiata (Linn. trans. I. t. 17. f. 3.) stellen unter dem Namen Branchellion pinnatum; hat jederseits 7 Kiemen, 3theilig, jeder Theil 2spaltig. Stilles Meer, auf Schildkröten.

31) *Albione* [Göl Oken]: Mund sehr klein; Mundnapf aus einem Ringel; Leib warzig, 8 Ringel zwischen dem 15 und 24ten kurz, Geschlechtslöcher hinter dem 17ten und 20ten.

1) A. muricata L. Mus. adolph. I. t. 8. f. 3., Rondelet Pisc. II, p. 77 fig., Pontobdella spinulosa *Leach* Misc. II. t. 65. f. 1. 2.: um Europa, an Rochen und andern Fischen, 3—4 Zoll lang, lederig, grau, 65 Ringel mit Warzenreihen, die großen Ringel gewöhnlich zu 3 und 3 durch ein kleineres getrennt. Mundnapf mit 6 Warzen und mehreren Spitzen.

2) A. verrucata *Baster* Opusc. I. t. 10. f. 2., P. verruc. *Leach* Misc. t. 64. f. 1. 2., verschieden vom vorigen; Warzenkreise stumpf, weniger große Ringel, abwechselnd mit je 3 kleinern.

32) *Haemocharis* [Ihl Oken]: Mund sehr klein, Mundnapf aus einem Ringel; Leib walzig; viele Ringel undeutlich; Geschlechtslöcher am 17 und 20ten.

H. piscium *Roes.* Ins. III. t. 32., *Müll.* Hist. Verm. I. n. 172., Hirudo geometra L. Faun. suec. n. 283., vorzüglich an Karpfen, geht spannenmessend, 1 Zoll lang, dünn, gelblich weiß, braungedüpfelt, mit 3 Rückenreihen von je 20 helleren Flecken und 2 Reihen brauner Düpfel auf dem Bauche.

33) *Bdella*: Mund mäßig; Mundnapf aus mehreren Ringeln, quer; Leib etwas niedergedrückt, mit vielen gleichen Ringeln; Geschlechtslöcher am 28 und 33ten.

Bd. nilotica n. t. 5. f. 4., arabisch *Alak*: Leib oben braun, unten roth, aus 98 Ringeln, Mundnapf aus 10, Afternapf 5mal größer. Crocodilus, cum in aqua vitam degit, os fert introrsum hirudinibus (Bdellais) refertum. In ejus os Trochilus penetrans devorat τας Βδέλλας. *Herodot* Hist. II. cap. 68.

34) *Sanguisuga*: Mund groß, Napf aus mehreren Ringeln, quer; Leib vorn enger, Ringel viele, gleich, Geschlechtslöcher am 28 und 33ten.

1) S. medicinalis L. Amoen. acad. VII. pag. 42. *Müll.* Hist. Verm. I. n. 167., *Leach* Cycl. brit. Suppl. I. t. 26. f. 2.: 4—5 Zoll lang, 98 Ringel, mit kleinen Warzen; oben dunkelgrün, mit 6 röthlichen Bändern, die zwischenliegenden mit schwärzlichen Dupfen. Bauch olivengrün, schwarzgefleckt.

2) S. officinalis, wird zu Paris auch angewendet; wie vorige, heller grün, die 6 Bänder mehr nebelig, unten gelblichgrün, schwarzgesäumt ohne Flecken.

3) S. granulosa, zu Pondichery angewendet; Leib mit 98 Ringeln, bräunlichgrün mit 3 dunkleren Rückenstreifen.

35) *Haemopis*: Mund groß; 10 Augen, 6 auf dem ersten Ringel, 2 auf dem 3ten und 2 auf dem 6ten; Mundnapf aus mehreren Ringeln; Mündung quer; Oberlippe besteht aus den 3 ersten Ringeln. Geschlechtslöcher am 28 und 33ten Ringel.

1) H. sanguisorba, Hirudo sanguisuga L. *Amoen.* VII. S. 44. *Müll.* Verm. I. nr. 168. Gemein in Europa, macht schmerzhafte Wunden. Gegen 6 Z. l., 98 Ringel, oben grünlich schwarz, unten gelblichgrün, an den Seiten braungefleckt, Seitennähte gelb. Ungefähr 6 glänzende Puncte quer auf dem 9, 12, 17, 22, 27ten Ringel und so je auf dem 5ten bis zum 92ten, dann auf dem 95 und 97ten; entsprechen den 20 Paar Bauchporen und finden sich auch bey Sanguisuga medicinalis und officinalis.

2) H. nigra: in Teichen bey Paris, mittlerer Größe, 98 Ringel, oben schwarz, unten schwärzlichgrau ohne Flecken.

3) H. luctuosa: klein, um Paris, 15 Lin. lang, 98 Ringel, oben schwarz, mit 4 Reihen dunklerer Puncte, unten schwärzlich.

4) H. lacertina: auch klein, um Paris, 15 L. l., 98 Ringel, oben braun, mit 2 bogigen Reihen schwarzer Puncte, 2 größere und 2 kleinere abwechselnd; 2 schwächere Reihen an den Seiten; unten hellbraun.

36) *Nephelis* [Helluo Oken 1815]: Mund sehr groß, 4 Augen auf dem ersten, 4 auf dem 3ten Ringel; Mundnapf aus mehreren Ringeln; Mündung quer; Oberlippe aus 3 Ringeln; Leib niedergedrückt, vorn schmäler. Geschlechtslöcher am 35 und 38ten Ringel.

1) N. tessellata, Hirudo vulgaris *Müll.* Verm. I. n. 170.: in Bächen, schwingt sich hin und her und fürchtet die Luft; 2 Zoll lang, 102 Ringel; oben schwärzlich, auf jedem Ringel eine Querreihe fahler Puncte; unten grau.

2) N. rutila: in Bächen um Paris, 15 Lin. l., niedergedrückt, 100 Ringel, braunroth, mit 4 Reihen brauner Puncte.

3) N. testacea: um Paris, 1. Z. l., fast walzig, 100 Ringel; color testaceus, immaculatus.

4) N. cinerea: ebenda, an Wasserpflanzen, 16 L. l. 100 Ringel, hellgrau.

37) *Clepsine* [Helluo Oken]: Mund groß, mit einer Art Rüssel; Mundnapf aus mehreren Ringeln; Mün

dung quer, Oberlippe aus 3 Ringeln; Leib niedergedrückt, vorn zugespitzt, kann sich rollen; Geschlechtslöcher am 26 u. 28ten Ringel.

1. Zunft, *Clepsinae illyrinae:* 2 Augen auf dem 2ten Ringel, Leib schmal.

1) Cl. bioculata *Bergm.* Act. Stockh. 1757 t. 6. f. 9—11., *Müll.* Verm. I. n. 171.: gemein in Bächen, an Steinen; geht spannenmessend, hängt sich bisweilen an der Wasserfläche auf und trägt im July am Bauche 15—20 Junge. Leib 10 Lin. lang, 1½ Lin. breit, fast gallertartig, unten meist concav, 70 Ringel; Rüssel 2 Lin. lang; schmutziggrau, voll rother Puncte, auf dem 11ten Ringel eine braune Schwiele; Darm hinten mit 2 Blinddärmen. Wahrscheinlich einerley Hirudo pulligera *Daud.* Rec. de Mém. p. 19 t. 1. f. 1—3.

2. Zunft, *Cleps. simplices:* 6 Augen auf den 3 ersten Ringeln; Leib breit.

2) Cl. complanata *L.* Faun. suec. n. 2082., *Müll.* Verm. n. 175., Hir. sexoculata *Bergm.* Act. Stockh. 1757 t. 6. f. 12—14., Hir. crenata *Kirby* Linn. trans. II. t. 29., mit der vorigen gemein, 9 Lin. lang, 3 Lin. breit, fast crustenartig, 70 Ringel grünlichgrau mit braunen Puncten und Streifen, oben 2 Reihen weißer Puncte, abwechselnd mit je 2 braunen; Darm durchscheinend, wie ein gefiedertes Blatt.

Wahrscheinlich hieher noch Hir. hyalina *Müll.*

Da Savigny erkrankte, so erhielt Audouin den Auftrag von der Regierung, die Abbildungen zu erklären, was [i]r Band XXII. 1827 S. 213 gethan hat; sie befinden sich [a]uf 5 Tafeln, wovon die erste enthält; Clymene, Terebel[l]a, Amphictene.

Die zweyte: Euphrosyne, Pleione, Aristenia.

Die dritte: Polynoe et Hesione.

Die vierte: Lycoris et Syllis.

Die fünfte: Leodice, Aglaura, Oenone, Hirudo, Planaria.

Die Abbildungen sind so groß, prächtig und zahlreich, [d]aß wir nicht alle einzelnen Figuren nachstechen lassen können; jedoch theilen wir bey weitem das meiste und auf je[d]en Fall alles nothwendige mit, und zwar eben so groß. Aphroditen sind keine abgebildet.

Taf. I., Isis Taf. XIX.

F. 1, 1: *Clymene amphistoma* sehr vergrößert und zum Theil die Röhre weggenommen.

1, 4: 1tes 2. u. 3. Ringel, sehr vergrößert, von unten; Schleyer, Lippen, 2 erste Paar Gehfüße.

1, 5: erstes Ringel v. oben; Schleyer zurückgeschlagen.

1, 6: Drey erste Ringel von oben; Rückenruder mit einem Büschel Pfriemenborsten; kein Bauchruder.

1, 9: letztes Ringel trichterförmig, Strahlen ausgebreitet, After in der Mitte.

1, 10: Ein Gehfuß, mit Rückenruder und einem Borstenbündel, und Bauchruder warzenförmig mit einer Reihe Häkchen.

F. 3. (Savigny gibt selbst keine Fig. 2.): *Terebella medusa.*

3, 1: natürliche Größe, von oben, außerhalb der Röhre.

3, 2: von unten, 17 Paar Brustfüße, 70 Schwanzfüße.

3, 4: vorderer Theil von oben, ohne Tentakeln und Kiemen, Oberlippe vorragend, ungetheilt; 4 Lappen des ersten und dritten Ringels; 6 Kiemen; zwey erste Paar Brustfüße.

3, 5: Mund von unten, sehr vergrößert; Oberlippe vorstehend, untere schmal und quergefaltet.

3, 9: Brustfüße.

3, 10: Schwanzringel mit ihren Füßen, von der Seite.

3, 11: Schwanzstück von unten, mit 2 Paar Füßen, ohne Rückenruder; Bauchruder mit 2 Reihen Häkchen.

3, 14: vier letzte Bauchringel, von unten; After rund und gefaltet.

Isis Taf. XX.

F. 4. Amphictene aegyptia.

4, 1: natürliche Größe, von oben, aus dem Futteral.

4, 2: vergrößert, von unten; Schleyer, Tentakeln, 4 erste Ringel mit verkümmerten Füßen, 2 Paar Kiemen sichelförmig, 3 Fußpaare mit Rückenruder ohne Bauchruder; 4tes und folgende mit Rücken- und mondförmigem Bauchruder, After.

4, 4: Schleyer von oben, sehr vergrößert, Rand gezähnelt, hinten darauf die 2 vorderen Kämme, jeder aus 17 Borsten.

4, 6: ein Tentakel, sehr vergrößert, kreisförmig gestreift, unten mit einer Längsfurche.

4, 8: After, sehr vergrößert, oval und gefaltet.

4, 9: Fuß vom 4ten Paar, f. vergr., Rückenruder mit einem Borstenbüschel, Bauchruder mondförmig. Alle andern Füße bis zum 16. Paar eben so.

Taf. II., Isis Taf. XX.

F. 1. *Euphrosyne laureata.*

1, 1: vergr., von oben; Leibesringel 41. Warze mit Augen auf dem Kopf, ungerade Antenne, Füße, Cirrus supernumerarius, obere Borstenreihe; Kiemen, länger als diese Theile, bedecken etwas die obere Wimper.

1, 2: dasselbe v. unten; 2 Kopflappen, dahinter der Mund mit eingezogenem Rüssel; Füße, untere Wimper, untere Borstenreihe und verzweigte Enden der Kiemen.

1, 5: Kopfende von unten mit vorgestoßenem Rüssel.

1, 8: Fuß von hinten, untere Wimper und unteres Borstenbüschel, Kiemen und dazwischen die obere gerade Wimper, sodann Cirrus supernumerarius bogig und schief. Gegen das innere Viertel des Fußes verbergen die zwey Wimpern und die Kiemenbäumchen das obere Borstenbüschel; diese sind steif und spitzig und stehen quer wie Kammzähne.

1, 9: hinteres Stück, v. unt., s. vergr., letztes Fußpaar in 2 kleine runde Anhängsel verwandelt.

Isis Tafel XXI.

F. 3. *Pleione alcyonia.*

3, 1: vergr., von oben, 67 Ringel.

3, 3: Vordertheil, von oben, sehr vergr., Warze (Caruncula) oval mit gebögeltem Rande, davor die ungerade Antenne, dann die 2 zwischenliegenden und die 2 äußeren; darauf die Füße mit den oberen und unteren Wimpern, den Borsten und Kiemen, welche letztere erst am 2ten Paar anfangen.

3, 4: Dasselbe, Kopf und vier erste Ringel, von unten.

3, 5: Fuß von außen und oben, sehr vergr., Rücken- und Bauchruder ziemlich gleich, jenes hinten mit sehr kurzen Kiemen, aus walzigen Zweigen; Borsten sehr zahlreich und haarförmig, dazwischen die obere Wimper länger als die untere; Bauchruder mit einer kürzeren Borstenquaste und einer kleinen Wimper, ohne Kiemen.

F. 4. *Aristenia.* Savigny wollte sie später beschreiben und zu den Amphinomen stellen; unterscheidet sich von den andern Amphinomen durch die Zahl der Wimpern, welche an jedem Fuß nicht weniger als 7 ist.

4, 1: A. conspurcata von oben und vergr., das dünnere Ende scheint unvollständig.

4, 2. Das dicke Ende, sehr vergr., von unten.

4, 3: Dasselbe von oben, Kiemen.

4, 4: Ein Ringel, von unten, sehr vergr.

Taf. III. Isis XXII.

F. 1. *Polynoë muricata,* wurde früher für einen Chiton angesehen.

1, 1: sehr vergr., von oben, Elytra zählbar, bedecken den ganzen Leib und legen sich ziegelartig über die der andern Seite.

1, 2: sehr vergr., von unten, Füße sehr kurz, unter den Elytra verborgen.

1, 3: Vordertheil sehr vergr., von oben, 2 erste Paar Elytra abgelöst, ungerade Antenne fehlt; 2 zwischenliegende dünn, 2gliederig; 2 äußere viel länger, ungegliedert; Cirri tentaculares kürzer; vordere Fußpaare; Augen 4, zwey sichtbar, 2 andere verdeckt.

1, 5: Rüssel sehr vergr., 4 Kiefer, 3zähnig.

1, 7: ein Elytrum, sehr vergr.

1, 8: Fuß von der Mitte des Leibes, von hinten, se[hr] vergr.; beyde Ruder in eines verwachsen, oben darauf d[ie] lange obere Wimper, unten daran die untere sehr kurz, d[a]zwischen das untere Borstenbüschel, welches das obere au[s] feineren und strahligen Borsten bestehende verdeckt.

F. 2. *Polynoë impatiens.*

2, 1: sehr vergr., von oben; man hat nur 3 Elytr[a] stehen lassen, aber man sieht jederseits ihre Anheftungs-puncte; es sind 12 Paar.

2, 3: Vordertheil von oben, sehr vergr.

2, 4: Dasselbe von unten, der Rüssel etwas vorragend.

2, 5: Rüssel vorragend, auswendig mit seinen Tentakeln, inwendig mit 4 einfachen Kiefern.

2, 6: Hintertheil sehr vergr., von oben.

2, 7: ein Elytrum (das 2te) sehr vergr., scheint di[e] obere Wimper zu ersetzen.

2, 9: Fuß mit eingezogener Wimper.

Isis Tafel XXIII.

F. 3. *Hesione splendida.*

3, 1: vergr., von oben, 18 Ringel, 17 Fußpaare, letztes sehr klein, auf einem zugerundeten Ringel mit dem After. Vorn 8 Paar retractile Cirri tentac., wovon 2 Paar eingezogen.

3, 2: vergr., von unten.

3, 3: Vordertheil von oben, sehr vergr., 8 Paar Tentakeln, wovon zwey eingezogen, dahinter das erste Fußpaar.

3, 5: Hintertheil v. ob., 2 hintere Ringel mit 2 Paar Anhängseln.

3, 7: Fuß 1ruderig, mit einem Borstenbüschel, Wimpern retractil, obere länger als untere, sehen aus wie Cirri tentacul.

Taf. IV., Isis XXIII.

F. 1. *Lycoris aegyptia.*

1, 1: vergr., von oben, Rückenruder mit einem braunen Flecken, 116 Ringel.

1, 3: Vordertheil, sehr groß, von oben; Kopf, 4 Augen, 4 Antennen, jederseits längliche Cirri tentac., ungleich, dahinter erstes Paar Gehfüße.

1, 4: Dasselbe von unten, Oeffnung des zurückgezogenen Rüssels.

1, 5: Vordertheil von oben, Rüssel verlängert, Kiefer vorstehend.

1, 7: Hintertheil sehr vergr., von oben, 4 Ringel mit Gehfüßen, letztes mit 2 langen Griffeln.

1, 8: Querschnitt eines Ringels aus der Mitte des Leibes, mit seinen Gehfüßen.

1,10: Gehfuß ebendaher, sehr vergr., mit Rücken- und Bauchruder; 3 Kiemen ungleich, erste unter der oberen Wimper, 2te unter dem Rückenruder, 3te unter dem Bauchruder über der untern Wimper. Auf dem Rückenruder ein Borstenbündel, auf dem Bauchruder 2.

Isis Tafel XXIV.

F. 3. *Syllis monilaris.*

3,1: vergr., von oben, 341 Ringel.

3,3: Vordertheil sehr vergr., von oben, Kopf ausgerandet, mit 4 Augen, die ungerade Antenne und 2 äußere, Cirrus tentac., 2 Gehfüße, obere Wimper auch moniliformis und wenig von den Antennen und den Cirr. tentac. verschieden.

3,4: Dasselbe von unt., Rüssel ohne Kiefer.

3,5: Hinterstück mit Gehfüßen und 2 Griffeln.

3,7: Gehfuß, sehr vergr., einfach, nur 1 Ruder, obere Wimper sehr entwickelt, ein Borstenbüschel; untere Wimper kegelförmig, ungegliedert.

Taf. V., Isis XXIV.

F. 1. *Leodice antennata.*

1,1: vergr., von oben.

1,3: Vordertheil, sehr vergr., von oben; 2 Kopflappen; darüber die ungerade Antenne, länger als die andern, die zwischenliegenden und äußern; 1stes Ringel mit zwey kurzen, nicht gegliederten Cirris tentac.; dann das erste Fußringel.

1,4: Dasselbe von unten, Rüssel verborgen.

1,5: Dasselbe vergr., von unten, Mund vorspringend, mit Kiefern.

1,6: Dasselbe von der Seite, Kiefer deutlich; von der linken zur Rechten gehend bemerkt man den ersten Kiefer schmal, spitzig, ungezähnt; dann den 2ten, groß, platt, gekerbt, auf den Rücken des ersten eingelenkt; den 3ten halbmond, concav und gekerbt; endlich d. 4. rund, gekerbt und gewölbt; dieser hat keinen Gegenkiefer. Man sieht noch die Einfügung der Antennen, des Cirrus tentac. und des Fußes der linken Seite.

1,9: Alle Kiefer aus dem Mund genommen, von oben, 5 links, 3 rechts.

1,14: Querschnitt eines Ringels aus der Mitte des Leibes, hat Kiemen.

Isis Tafel XXV.

F. 2. *Aglaura fulvida.*

2,1: vergr., von oben, 10 Zoll lang, 253 Ringel.

2,3: die 3 vordersten Ringel, von oben, 1stes sehr groß und 2-lappig; ungerade Antenne; auf dem 3ten das erste Paar Gehfüße.

2,4: Dasselbe von unten; Kopf, ungerade Antenne und 2 zwischenliegenden, sehr kurz und kegelförmig.

2,5: Dasselbe von der Seite.

2,6: Die Kiefer sehr vergr., von oben, 5 links, 4 rechts; der hintere rechts ist ausgerandet und in ein doppeltes Häkchen verwandelt, als wenn er aus 2 verwachsenen Zähnen bestände, so daß also auf beyden Seiten gleichviel Kiefer wären. Die 2 hinteren Zähne sind auf einem gemeinschaftlichen, viel längern Stiel bevestigt.

2,11: Ein Fuß, weit vom Kopf, mit Borsten und 2 ziemlich langen Wimpern, eine oben, die andere unten.

F. 3. *Oenone lucida.*

3,1: vergr., von oben, 1 Zoll lang, 142 Ringel.

3,2: Vordertheil, sehr vergr., Kopf 2lappig, meist unter dem ersten rundlichen und sehr großen Ringel; 2tes länger als das 3te, welches das erste Fußpaar trägt; Augen undeutlich.

3,3: dasselbe von unten, Rüssel vorstehend.

3,4: dasselbe von der Seite.

3,6: die Kiefer, sehr vergr., von unten, 5 links, 4 rechts; der innere oder dickste rechts hat 2 Häkchen wie bey der vorigen Sippe, man könnte ihn für doppelt halten; Unterlippe durch einen Umriß angezeigt.

3,7: Hintertheil, vergr., an jedem Ringel ein Paar Gehfüße.

3,9: ein Fuß von einem Ringel; beyde Ruder, jedes mit seiner Wimper, das untere Borstenbüschel sichtbar.

F. 4. (welche wir nicht mittheilen) *Bdella nilotica* und 2 Planarien, welche Audouin Pl. mülleri f. 6. und pallasii f. 7. nennt.

Der Band XXII. (S. 468)

der Déscripiton de l'Egypte 1827 enthält übrigens außer den Anneliden noch folgendes:

S. 1. Ueber die Ascidien v. Savigny, im Ganzen so wie in seinen Mémoires, welche wir vollständig in der Isis sammt den Abbildungen Jahrgang 1818 Heft VI. S. 1020, 1820 Lit. Anz. S. 659, 783, 850, 952 mitgetheilt haben.

Dann folgt S. 109 die Erklärung der Abbildungen von Audouin.

Abgebildet sind:

Cephalopoden: t. 1. Octopus vulgaris, horridus n. klein; Sepia officinalis.

Gasteropoden S. 125 t. 1. f. 1. Doris limbata 3 Zoll lang, 2¾ Zoll breit; immaculata n. 2 Zoll lang, 1 Zoll breit; tigrina n. gefleckt, 1 Zoll lang, ½ breit; tuberculata 2½ Zoll lang, 1½ breit; concentrica n. ¾ Zoll lang, Rücken voll Höcker in Kreisen, Mantel vorn mit 2 Ausschnitten, Kiemen stehen hinten aus einem Querspalt hervor; tomentosa 1 Zoll lang; marmorata n., 1 Zoll lang, oben ungleich marmoriert; Fühler in Bechern; Fuß hinten länger.

t. 2. Tritonia elegans n., fast 2 Zoll lang, weiß, gelbroth marmoriert, Kiemen weißlich, Zweige roth.

F. 2 Aplysia (Bursatella) savignyana n., fast 5

Zoll lang, grünlichgrau; Fuß gelblichgrau, hinten vorragend, schwarzgedüpfelt; 4 Fühler, gefingert; 6 zur Seite, wovon das erste Paar zerschlissen. Mantel auch voll gefingerter Tentakeln.

F. 3. Onchidium peronii, über 1 Zoll lang, 3/4 br.; t. 3. Pleurobranchus oblongus f. 1., 1 Zoll lang; Emarginula cuvieri f. 2., Siphonaria f. 3. (die beyden letzten Isis Heft VI. T. 12.)

Chiton fascicularis et squamosus; außerdem drey andere, nicht zu bestimmen. — Alle diese Thiere sind vortrefflich abgebildet, mit ihren einzelnen Theilen.

Dann folgen bloß Schalen S. 149.

T. 1. Siphonaria, Patella 2 Sp., Fissurella 4, Capulus, Emarginula cuvieri, Parmophorus.

Chthamalus stellatus, Pyrgoma n. cancellata, Balanus balanoides, Creusia spinulosa?, Gastrochaena.

T. 2. Pupa lamarckii n.; Helix ligata, melanostoma, spiriplana, irregularis, simulata, pisana, algira.

Bulimus acutus, decollatus; Auricula villosa; Succinea amphibia; Ampullaria ovata, carinata; Planorbis orientalis; Physa truncata; Paludina bulimoides, impura, unicolor.

T. 3. Anodonta articulata nebst 8 neuen; Trochus n.; Scalaria ferussaci n., jomardi n.; Littorina 5 neue; Rissoa freminvillii n., desmarestii n., d'orbignyi n.; truncata; Melania 2, Turitella.

T. 4. Manzelia (*Risso*) rissonis, bertholletii; Cerithium atratum, tuberculatum u. a.; Buccinum mehrere; Murex trunculus; Fusus sulcatus und 2 andere; Fasciolaria tarentina? nebst 3 andern, Pleurotoma; Pyrula lineata; Strombus lineatus; Terebra; Planaxis sulcata?

T. 5. Bulla girardi, villersii, fourierii, desgenettii, mongii, alle neu; Stomatella sulcifera, auricula; Neritina feuilletii; Nerita polita, albicilla; Natica canrena; Phasianella (Tricolia *Risso*) punctata, nicaeensis, rissonis, draparnaudii, brongniartii, guerini; Turbo mehrere; Scissurella decussata, laevigata, d'orbignyi; Trochus pyramidalis u. a.

T. 6. Purpura hippocastanum, haemastoma?; Nassa inflata u. a.; Cassis vibex; Columbella rustica; Conus arenatus, virgo?, anemone?, mediterraneus?; Marginella; Volvaria miliacea; Mitra pontificalis u. a.; Oliva mustelina?; Cypraea kunthii n., arabica, variolaria, ocellata.

T. 7. Anodonta rubens; Iridina nilotica; Unio; Cyrena consobrina; Anatina subprostrata?, Solen cultellus.

T. 8. Psammobia maculosa, elongata; Venus geographica; Mactra stultorum?, Erycina cardioides?; Lucina edentula? u. a.; Tellina staurella?, ostracea, rostrata; Donax trunculus; Cytherea pectinata.

T. 9. Cytherea erycina?, rugifera, arabica; Cardium marmoreum, crenulatum, edule, retusum, richardi.

T. 10. Tridacna squamosa; Pectunculus pectiniformis, pectinatus?; Arca barbata, auriculata, antiquata, tetragona.

T. 11. Lithodomus; Modiola cinnamomea, discors, adriatica; Mytilus exustus; Avicula; Meleagrina margaritifera u. a.

T. 12. Crenatula mytiloidea, avicularis, modiolaris.

T. 13. Malleus; Pecten; Vulsella, rugosa.

T. 14. Vulsella spongiarum, hians; Plicatula; Chama gryphoides; Aspergillum vaginiferum.

S. 213. folgt die Erklärung der Anneliden, welche wi[r] schon mitgetheilt haben.

S. 249 **Erklärung der Crustaceen.**

Diese große Classe enthält alle Gelenkthiere mit ge[-]lenkigen Füßen, welche durch Kiemen athmen, aus dene[n] das Blut ins Herz geht, von da in den ganzen Leib un[d] aus demselben wieder zurück in die Kiemen. Diese sind ent[-]weder Pyramiden, aus Blättchen oder Fäden zusammenge[-]setzt, oder auch einfache Blättchen, und hängen gewöhnlic[h] an den Wurzeln irgend eines Fußtheils. Es gibt nie weni[-]ger als 5 Fußpaare, gewöhnlich 4 Fühlhörner, eigentlich Kiefer und Kieferfüße. — Abbildungen mit einzelnen Theilen.

Tab. 1. *Crabes cavalliers.* Ocypode hippeus [f.] 1., rhombea 2; Mictyris sulcatus n. 3.

T. 2. *Crabes alésides* etc. Macrophthalmus le[-]achii n. f. 1., boscii n. 2.; Grapsus gaimardi n. 3, varius 4; Thelphusa fluviatilis 5, berardii n. 6.

T. 3. *Crabes nageurs.* Portunus pelagicus.

T. 4. Portunus chaptalii n. 1, rondeletii [2], poissonii 3, admete 4, 5; Carcinus maenas f. 6; Eri[-]phia spinifrons 7.

T. 5. *Crabes.* Eriphia spinifrons? f. 1; Tra[-]pezia cymodoce 2; Pilumnus vauquelinii 3, hirtellu[s] 4, andreossyi? 5; Cancer inaequalis 6, 7, rivu[-]losus 8.

T. 6. Cancer hydrophilus f. 1, granulatus [2], exsculptus 3; Maja squinado 4, rosselii n. 5; Ste[-]norhynchus phalangium 6.

T. 7. Pinnotheres veterum f. 1; Porcellan[a] boscii n. 2.

T. 8. *Homards.* Scyllarus (*Cigales de mer*) latus.

T. 9. *Hermites* etc. Pagurus incisus f. 1, la[-]billardieri n. 2; Gebia stellata 3; Athanas nitescens.

T. 10. *Ecrevisses.* Athanas edwardsii n. 1; P[a]laemon (*Salicoques, Crevettes, Chevrettes, Bouquet Squilles*) squilla 2, petitthouarsii n. 3, beaupresii n.

Tab. 11. *Crevettes* (*Amphipodes*) etc. Gammarus dulongii n. f. 1; Leucothoë (Lycesta) furina 2 wie L. articulata *Leach*; Gammarus fresnelii n., vielleicht neue Sippe zwischen Maera und Melita, filosus n. 4, (Cymadusa f.), steht Amphithoë oder G. rubricus *Mont.* (Oniscus cancellus *Pall.*) nahe, rubricatus n. (Amphith.) 5, ramondi n. (A.) 6; Talitrus montagui n. (wie Orchestia littoralis), deshayesii n. 8 (O.), cloquetii n. 9 (O.); Cymothoa (Anilocra) cuvieri? 10, mediterranea 11.

T. 12. *Aselles* etc. Sphaeroma cinerea f. 1, urinii n. 2, walckenaerii n. 3, dumerilii n. 4, spinosa? 5; Idotea basteri n. 6, wie acuminata s. Oniscus balticus *Pall.*; Ligia italica 7.

T. 13. *Cloportes.* Tylos latreillii n. wie Armadillo, kann sich auch kugeln, hat aber nur 1 Paar Antennen, 9gliederig; Brustringel mit abgesetzten Seiten, letztes Schwanzringel sehr groß, halbrund, ohne Griffel. Im Meer.

Oniscus olivieri n. f. 2, clairvillii n. 3, reaumurii n. 4; Porcellio degeerii n. 5, swammerdamii n. 6, panzeri n. 7; Armadillo 2 Sp., 8 u. 9.

Arachnides S. 291.

Diese Tafeln waren alle im Jahr 1812 fertig.

Der Thorax besteht aus 7 Ringeln mit 7 Fußpaaren, wovon die 3 ersten als Kiefer dienen; das erste Paar vor der Oberlippe = mandibulae succedaneae s. forcipuse; das 2te dahinter = maxillae mit Palpen; das 3te bildet die palpi labiales, gewöhnlich verkümmert. Die Augen auf dem ersten Leibesringel.

Das Abdomen besteht gewöhnlich aus 12 Ringeln. Savigny macht 11 Abtheilungen.

Tab. 1. Nemesia (Mygale) cellicola n. f. 1; Segestria perfida (cellaria, florentina) 2; Ariadna n. insidiatrix n. 3; Lachesis n. 4 (Agelena) perversa; Tegenaria domestica 5; Arachne n. familiaris n. 6, timida n. 7; Hersilia n. caudata n. 8; Erigone n. vagans n. 9.

T. 2. Uloborus flavus n. 1; Eugnatha (Tetranatha) nitens n. 2, pelusia n. 3, filiformis n. 4; Argiope n. aurelia (trifasciata), sericea n. 6, splendida n. 7; Epeira armida n. 8, circe n. 9, apoclisa 10,

Tab. 3. Epeira apoclisa 12, umbratica n. 2, acina n. 4, chloris n. 5; Clotho durandii; Enyo (Zodarion) nitida n. 7, longipes n. 8; Latrodectus rebus n. 9, argus n. 10, venator n. 11; Pholcus rivulatus n. 12, phalangioides 13.

T. 4. Sphasus (Oxyopus) alexandrinus 1; Lycosa tarentulina n. 2, arenaria n. 3, peregrina n. 4, elliona n. 5, agretyca n. 6, nilotica n. 7, pelusiaca 8; Dolomedes hippomene n. 9; Ocyale n. (Sylinae) atalanta 10; Eresus petagnae n. 11, dufouri n. 12.

Tab. 5. Scytodes thoracica 1, rufescens 2,; Dysdera erythrina 3; Drassus listeri n. 4, schaefferi 5; lionetii n. 6, linnaei n. 7; Clubiona albini n. 8, listeri n. 9; Thomisus (Philodromus) clerckii n. 10.

T. 6. Thomisus (Philodromus) walckenaerii n. 1, linnaei n. 2, fabricii n. 3, albini n. 4, rhombifer 5; Selenops aegyptiaca n. 6, peronii n. 7 u. 8. martyni 9, buffonii n. 10, hirtus? 11, lalandii n. 12, clerckii n. 13.

T. 7. Thomisus diana? 1, 2, rotundatus 3—5; Platyscelum n. (Attus) savignyi n. 6, 7; Attus adansonii 8, dorthesii 9, druryi n. 10, frischii n. 11, gesneri n. 12, tardigradus 13, bonnetii n. 14, cupreus 15, mouffetii n. 16, soldanii n. 17, 18, hunteri n. 19, illigeri n. 20, redii n. 21, paykullii n. 22.

T. 8. Scorpio occitanus? 1, amoreuxii n. 2, australis 3; Chelifer sesamoides n. 4, hermanni n. 5, beauvoisii n. 6; Solpuga araneoides 7, intrepida 8, melanus 9, phalangium 10.

T. 9. Phalangium aegyptiacum n. 1., quobticum n. 2, savignyi n. 3; Acarus savignyi n. 4; Argas savignyi n. 5, fischeri n. 6, hermanni n. 7, persicus 8; Ixodes leachii n. 9, aegyptius 10, fabricii n. 11, linnaei 12, forskalii 13.

Insectes S. 431. (Species indeterminatae.)

T. 1. Scolopendra morsitans, Scutigera araneoides, Lepisma, Forficula, Empusa, Mantis.

T. 2. Mantis, Blatta.

T. 3. Xya, Gryllotalpa, Gryllus, Locusta.

T. 4. Locusta.

T. 5. Tetrix, Truxalis.

T. 6 u. 7. Acridium.

Neuroptères S. 442.

T. 1. Libellula, Agrion, Aeshna.

T. 2. Agrion, Ephemera, Embium n., Termes, Nemoptera.

T. 3. Ascalaphus, Myrmeleo, Hemerobius, Phryganea.

Hymenoptères S. 445.

T. 1. Apis aegyptia, Anthophora.

— 2. Eucera, Nomia, Ceratina.

— 3. Xylocope, Osmia, Chelostoma.

— 4. Megachile, Coelioxys, Anthidium, Crocisa, Melecta.

— 5. Andrena, Nomada, Pasites, Scrapter, Systrophus, Nomia, Halictus.

— 6. Halictus, Sphecodes.

— 7. Dasypoda, Andrena, Colletes, Prosopis.

— 8. Vespa, Eumenes.

T. 9. Odynerus, Masaris.

— 10. Cerceris, Philanthus.

— 11. Philanthus, Mellinus, Gonia, Oxybelus, Crabro, Orytes.

— 12. Alyson, Tripoxylon, Orytes, Astata, Miscophus, Dinetus.

— 13. Lyrops, Larra, Sphex.

— 14. Sphex, Ammophilus, Pelopaeus.

— 15. Scolia, Tiphia, Meria, Myzine.

— 16. Bembex, Monedula, Stizus.

— 17. Pompilus, Miscus.

— 18. Pompilus, Aporus, Ceropales.

— 19. Mutila, Bethylus, Apterogyne.

— 20. Formica, Odontomachus, Oecodoma, Myrmica.

Band XXIII. 1828, 456.

Abbildungen der Echinodermen, gleichfalls von Audouin bestimmt.

T. 1. Comatula multiradiata f. 1 (*Seba* III. t. 9. f. 3, 4); alia f. 2; Ophiura echinata 3 (*Müll.* Zool. dan. t. 93).

— 2. Ophiura fragilis? 1, squamata 4.

— 3. Asterias savignyi n.

— 4. Asterias aranciaca 1, calcar 2, seposita 3.

— 5. Asterias mammillata (*Seba* III. t. 5. f. 5, 6).

— 6. Cidarites savignyi n. (l. c. t. 13. f. 5—7, 9).

— 7. Cidarites baculosa 1, Echinus pallidus 2, Scutella bifissa 3, Spatangus crux andreae 4, canaliferus 5, 6.

— 8. Fistularia 5 neue Spec.

— 9. Fistularia impatiens f. 6 und 4 neue; Holothuria glutinosa f. 7.

Zoophyten Seite 20.

— 1. Zwölf Spec. fleischige Schwämme mit Stacheln.

— 2 Neun Spec. Netzschwämme; t. 3. drey Species Netzschwämme.

Ascidien Seite 23.

— 1. Polyclinum saturninum, cythereum 2, uranium 3, isiacum 4; Aplidium lobatum 5, tremulum 6.

Polypen Seite 40.

— 1. Actinia 2 Sp.; Xenia umbellata f. 3; Anthelia glauca 4—7; Ammothea virescens 8.

— 2. Isaura n. (Palithoa) savignyi 1, lesueurii 2, bertholetii 3, perii 4; Nephthea chabrolii 5, cordieri 6. Beyde Sippen haben Aehnlichkeit mit den Actinien und Zoanthen.

— 3. Gorgonia petechizans 1; Alcyonium bursa? 3 Alcyonella savignyi n. 4.

T. 4. Turbinolia geoffroyi n. 1; Caryophyllia carduus? 2; Pocilopora andreossii n. 3; Madrepora abrotanoides 4; Porites clavasia 6.

— 5. Astrea galaxea 1, dipsacea 3; Meandrina labyrinthica 4.

— 6. Corallina tribulus 1; Codonites n. edwardsii 2; Melobesia radiata n. 3; Proboscina n. (Sertularia) boryi n. 4, lamourouxii n. 5, sertularoides n. 6; Cellaria salicornioides 7.

— 7. Cellepora pumicosa 1; lancretii 2, boryi 3, costazii 4, protainii 5, redoutei 6, bernardii 7, jacotini 8, parsevalii 9, raigii 10, descotilsii 11, alle neu.

— 8. Cellepora ovoidea ?; Hippothoa divaricata 2; Flustra cecilii 3, duboisii 4, rozierii 9, alle neu; Cellepora larreyi 5, denonii 7, malusii 8, mangnevilla 6.

— 9. Flustra legentilii 1, dutertrei 2, leperei 3, marcelii 4, genisii 5, coronata 6, ombracula 7, balzaci 8, jaubertii 9, nouetii 10, bouchardii 11, pouilletii 12, becquerelii 13, montferrandii 14, alle neu.

— 10. Flustra impressa 7, aragoi 1, gayi 2, thenardii 3, laplacii 4, poissonii 5, brongniartii 6, latreillii 8, lacroixii 9, savartii 10, rosselii 11, dumerilii 12, alle neu.

— 11. Acamarchis neritina 1, joilisii n. 2, bertholetii n. 3, geoffroyi n. 4.

— 12. Crisia pilosa 1, ciliata 2, delilii n. 3, boryi n. 4.

— 13. Eucratea contei n. 1, lafontii n. 2, cordieri n. 3; Loricaria aegyptiaca n. 4.

— 14. Dynamena distans 1, disticha 2; Aglaophenia pennaria 3, myriophyllum 4.

Hydrophyten, Seite 79.

— 1. Cladostephus clavaeformis 1, cancellatus 2; Valonia favulosa 3, savignyana n. 4.

— 2. Spongodium parvulum 1; Lomentaria gracilis n. 2; Digenea dichotoma n. 3, simplex 4.

So weit hat Audouin versucht, die niederen Thiere zu bestimmen. Da Savigny gar nicht um Rath gefragt werden konnte, so blieb, besonders bey den Zoophyten, sehr viel zweifelhaft; vielleicht findet man einst in seinen Papieren noch einige Auskunft.

Dann findet sich, sonderbar genug, noch in diesem Bande der Anfang der

Wirbelthiere, bearbeitet von Geoffroy St. Hilaire S. 89,

wo die Beschreibungen nun wieder ganz ausführlich werden, und die wir daher unmöglich mittheilen können. Es ist jedem Naturforscher zu rathen, diese Bände sich selbst anzuschaffen, wenn man sie, woran wir nicht zweifeln, ohne die so kostspieligen Tafeln erhalten kann. Wir müssen uns hier auf die Angabe der Namen beschränken, weil nur

roße Beschreibungen, aber keine kurzen Charactere beyge-
igt sind.

Säugthiere.

Fledermäuse. Schilderung der Ordnung und Cha-
ractere von 15 Sippen:

Vespertilio 17 Spec., Plecotus 3, Nycteris 3, Rhinopoma 2, Molossus 9, Myopterus 1, Taphozous ; Noctilio 3, Nyctinomus 3, Stenoderma 1, Phyllostoma 9, Rhinolophus 6, Megaderma 4, Pteropus 11, Cephalotes 2, im Ganzen 78, wovon in Aegypten nur 8, welche aber eben so viel Sippen angehören.

Vespertilio pipistrellus t. 1. nr. 3.; Plecotus auritus t. 2. n. 3.; Nycteris thebaica t. 1. n. 2.; Rhinopoma microphyllus nr. 1.; Taphozous perforatus t. n. 1.; Nyctinomus aegyptiacus t. 2. n. 2.; Rhinolophus tridens n. 1.; Pteropus aegyptiacus t. 3. n. 2.; 4. enthält nichts als Schädel, von verschiedenen Seiten, von Nycteris thebaica, Rhinolophus tridens, Nyctinomus aegyptiacus, Taphozous perforatus nebst Skelet, *F. filet*, Vesp. pipistrellus.

S. 166 folgen andere Thiere:

Ichneumon pharaonis t. 6., ausführlich, mit den andern 8 Gattungen verglichen. (Isis 1818 t. 14.)

Mus alexandrinus t. 5. f. 1. S. 183, 8 Zoll lang, Schwanz 6 Zoll.

Echimys niloticus S. 186, t. 5. f. 2., sonst Lemmus niloticus; 7 Zoll lang, Schwanz 5 Zoll, Zähne unbekannt; verschieden von Mus cahirinus; Rückenhaare breit, Ohren groß, Daumen sehr kurz.

Erinaceus auritus S. 191, t. 5. f. 3.

Lepus aegyptius S. 196, t. 6. f. 2., verschieden von L. capensis.

Ovis laticaudata S. 199, t. 7. f. 1.; ornata S. 201, t. 7. f. 2.

Fleischfressende Thiere S. 205. Abbildungen von J. C. Savigny, nur Schädel und Zähne, Beschreibungen von Audouin.

Ichneumon pharaonis Suppl. t. 1. f. 1., Erinaceus auritus f. 2., Felis chaus f. 3., Hyaena vulgaris f. 4., Canis aureus f. 5., vulpes f. 6.

Vögel, S. 219

von J. C. Savigny, der Academie vorgelegt 1808.

Eine ganz ausführliche Arbeit mit vielen neuen Sippen; Charactere, höchst vollständige Synonymie der alten Classiker, besonders bey den Raubvögeln, welche zu entziffern eine erstaunenswürdige Anstrengung gefordert haben muß.

Ordo I. *Accipitrinae*.

Fam. 1. *Vultures*.

1) Gyps vulgaris (Vultur fulvus). Dabey sind wenigstens Hundert Stellen aus den Classikern angeführt.

2) Aegypius niger t. 11 (Vultur niger).

3) Neophron percnopterus.

4) Phene ossifraga (V. barbatus), gigantea (*Vautour de la Cettina* Fortis).

Fam. 2. *Accipitres* S. 246.

Sect. A) *Aëti*.

5) Aquila heliaca t. 12., fulva (Falco f. et chrysaëtos L.), melanaëtos t. 1., t. 11. f. 1. (F. maculatus *Gm.*)

6) Haliaëtus nisus (F. albicilla, leucocephalus, ossifragus L., *Pygargue*, *Orfraie* Buff.).

7) Milvus ictinus (F. milvus), aetolius t. 3. f. 1. (F. aegyptius, ater *Gm.*).

8) Circus aeruginosus, rufus, gallinarius (F. pygargus L., *Soubuse* Buff.).

9) Daedalion palumbarius, fringillarius (F. nisus, minutus L.)

10) Pandion fluvialis (F. haliaëtus L., Osprey *Penn.*).

11) Elanus caesius t. 2. f. 2. (Blac *Levaill.*, F. melanopterus *Daud.*).

Sect. B) *Hieraces* S. 276.

12) Falco tinnunculus, smirillus (F. aesalon *Gm.*), communis (Hierax antiquorum).

Fam. 3. *Ululae* S. 285.

13) Noctua glaux (Strix passerina L.).
14) Scops ephialtes (Str. scops L.).
15) Bubo otus, ascalaphus t. 3. f. 3.
16) Syrnium ululans (Str. aluco L.).
17) Strix flammea.

Nun folgen die Beschreibungen von Audouin, S. 202.

Ordo I. *Accipitres*.

Vultur cinereus (cinereus, monachus, bengalensis, niger L., Aegypius niger *Savigny*), t. 11.

Aquila naevia (F. naevius et maculatus L., Aqu. melanaëtos *Savigny*), t. 1 u. 2, f. 1., heliaca t. 12. (F. mogilnik L.).

Milvus ater t. 3. f. 1. (aetolius *Sav.*, F. ater, aegyptius, forskalii L., parasiticus *Lath.*).

Elanus caesius t. 2. f. 2.

Otus (Bubo *Sav.*) ascalaphus, t. 3. f. 2.

Ordo II. *Zygodactyli*.

Coccyzus pisanus t. 4. f. 2. (Cuculus p. et glandarius *L.*).

Centropus aegyptius t. 4. f. 1. (Cuc. aeg. et senegalensis *L.*).

Ordo III. *Passeres* (durcheinander).

Hirundo riocourii t. 4. f. 4.
Larus d'orbignyi t. 9. f. 3.
Turdus saxatilis t. 13. f. 1.
Saxicola cursoria t. 5. f. 1.
Curruca cinerea t. 5. f. 2.

Sylvia curruca t. 5. f. 3., textrix t. 5. f. 4., locustella t. 13. f. 3., schoenobaenus f. 4.

Regulus trochilus t. 13. f. 2.

Anthus coutellii t. 5. f. 5., cecilii f. 6., arboreus t. 13. f. 5.

Alauda cristata t. 13. f. 6.
Fringilla cisalpina t. 5. f. 7.
Pyrrhula payraudaei t. 5. f. 8.
Merops savignyi f. 3. (superciliosus *L.*).

Ordo IV. *Passerigalli* S. 373.

Columba oenas t. 13. f. 7., cambayensis t. 5. f. 9. (suratensis, senegalensis *L.*).

Ordo V. *Grallatores* S. 378.

Charadrius spinosus t. 6. f. 6., melanocephalus t. 6. f. 4, hiaticula t. 14. f. 1.

Vanellus villotaei t. 6. f. 2.

Ardea bubulcus t. 8. f. 1., (aegyptian Ibis? *Lath.*): beyde im Winter ganz weiß, im Frühjahr Kehle dunkelroth, Hals und Rücken hellroth, Schnabel und Füße gelb; meist unter Viehheerden.

Ibis religiosa t. 7. f. 1. (Tantalus aethiopicus *Lath.*): Magen musculös, in Truppen von 8—10, gehen schrittweise, mit dem Schnabel fast immer in der Erde, und folgen dem Steigen des Nils; frißt Wasserschnecken, Würmer, Kerfe und kleine Fische, heißt Mengel (Sichel), findet sich in ganz Africa, auch in Indien und auf den Molucken.

I. falcinellus (et viridis *L.*) t. 7. f. 2.

Rhynchaea capensis t. 14. f. 4.

Totanus calidris t. 6. f. 1., glottis t. 14. f. 3., glareolus f. 2.

Ordo VI. *Palmipedes* S. 413.

Sterna caspia t. 9. f. 1., auch in Neuholland, aranea f. 2., auch in Nordamerica.

Phalacrocorax africanus t. 8. f. 2.

Anas casarca t. 10. f. 1. (rutila), leucocephala f. 2.

Auf den alten Monumenten findet man Milvus ater, Strix ascalaphus, Ibis religiosa et falcinellus, Anas casarca et leucocephala, Vultur cinereus.

S. 431 steht ein Auszug aus Savignys mythologischer Geschichte des Ibis (Paris 1805, 8.).

Band XXIV. 1829. 579.

Lurche in Aegypten,
von Geoffroy St. Hilaire; alles ausführlich behandelt.

Trionyx aegyptiacus t. 1., die große Nil-Schildkröte: 4 Schwielen am Brustschild, Rückenschild wenig convex, die 2 vorderen Episternal-Anhängsel parallel und weit von einander, kann 3 Fuß lang werden. — Es gibt in andern Ländern noch 7 Gattungen: T. subplanus, stellatus, carinatus, javanicus, coromandelicus, georgicus, euphraticus.

Die folgenden Lurche sind von Isidor Geoffr. St. Hilaire beschrieben.

Tupinambis niloticus (Lacerta dracaena) t. 3. f. 1. Anatomie t. 5. f. 4—13.; über 3 F. l.

T. arenarius G. t. 3. f. 2. (du désert), 3 Fuß lang = Scincus antiquorum et Crocodilus terrestris *Herodoti*, lebt in der Wüste. Schädel t. 4. f. 14, 15.

Stellio spinipes t. 2. f. 2., gegen 3 Fuß lang, in der Wüsten.

St. vulgaris (*Hardun*) t. 3. f. 2., 1 Fuß lang, liefert das Stercus lacerti.

Trapelus mutabilis t. 5. f. 3. 4.; kaum 6 Zoll lang, wechselt die Farben eben so schnell, als das Chamäleon.

Agama punctata t. 5. f. 2., etwas kleiner, nur nach der Abbildung beschrieben; Zunge fleischig, dick, nicht ausdehnbar.

Gecko annularis t. 5. f. 6. 7., gehört zu den Platydactylen (ist G. aegyptiacus *Cuv.*), 8 Zoll lang; keine Schenkelporen; Zähne sehr klein und viel.

G. lobatus t. 5. f. 5., gehört zu den Ptyodactylen; 5 Zoll; Klauen sehr klein, häufig.

Chamaeleon trapu t. 4. f. 3., 7 Zoll, nur nach der Abbildung beschrieben.

Scincus schneideri t. 3. f. 3. (*Anolis gigantesque*); 1 Fuß 3 Zoll.

Sc. pavimentatus n. t. 4. f. 4., nähert sich dem Sc. octolineatus; 13 Zoll lang.

St. ocellatus t. 5. f. 1. (*Anolis marbré*).

Erix thebaica t. 6. f. 1.; 2 Fuß lang; After fast ganz hinten.

E. deltae t. 6. f. 2.; $1\frac{1}{2}$ Fuß lang.

Couleuvre oreillard t. 8. f. 4. et 4'; 3 Fuß lang (Coluber auritus); neben Coluber schokari.

Coul. à bouquets (C. florulentus) t. 8. f. 2. et 2'; $2\frac{1}{2}$ Fuß lang; neben Coluber pethola.

C. aux raies parallèles t. 8. f. 1. et 1'; 3 Fuß 3 Zoll; vielleicht C. tyria.

C. maillée (C. insignitus) t. 7. f. 6.; 2 Fuß 5 Zoll; neben C. domesticus.

C. à capuchon (C. cucullatus) t. 8. f. 3. 3'; 14 Zoll; neben C. latonia *Daud.* et scaber L. — C. cahirinus *Gm.* ist C. guttatus *Forsk.*

Scytale pyramidum n. t. 8. f. 1.; 1½ Fuß lang, ie Viper, aber Schwanzschilder ganz, keine Backenlöcher, ähert sich Sc. bizonatus (*Horatta-pam* Russel). Diese Schlange wird auch oft von den Psyllen aus den Winkeln er Häuser hervorgerufen.

Vipera cerastes t. 6. f. 3.; 2 Fuß lang.

V. haje t. 7. f. 2—5.; dient besonders den Gauklern t ihren Späßen, nachdem sie ihr die Giftzähne ausgerissen aben. Um sie steif wie einen Stock zu machen, speyen sie ir in den Mund, legen sie auf die Erde, drücken mit der and auf den Kopf, worauf sie sogleich unbeweglich wird nd in eine Art Catalepsie fällt. Geoffroy hat auch eine ataleptisch gemacht, indem er ihren Kopf etwas derb mit em Finger drückte.

Lurche
on J. C. Savigny, beschrieben von Audouin.

Abgebildet auf 5 Supplement-Tafeln.

Gecko savignyi S. t. 1. f. 1., vielleicht nur Abart von F. annularis; 25,6 C. Metr.

G. lobatus f. 2.; 14,6 C. Mt.

Trapelus savignyi f. 3. 4., wie T. mutabilis; 5,2 —12,4 C. M.

Agama agilis f. 5.; 22 C. M.

A. ruderata f. 6.; 15,7 C. M.

Lacerta scutellata f. 7., savignyi n. f. 8., boskiana f. 9., asper f. 10., olivieri f. 11. et t. 2. f. 1. 2.

Scincus savignyi n. t. 2. f. 3. 4.; 18 C. M. — Sc. vittatus f. 5., jomardii n. f. 6., ocellata f. 7., officinalis f. 8., sepsoides f. 9. 10.

Rana esculenta f. 11. 12.

Hyla savignyi n. f. 13. — Alle diese ganz und mit inzelen Characteren.

Vipera haje t. 3. f. 1.

Auf t. 4 und 5. sind auch noch Viperae und Colubri unbestimmt.

Fische des Nils, S. 140,
von Geoffroy St. Hilaire.

Sehr ausführlich, critisch und meist anatomisch.

Polypterus bichir t. 3., Eingeweide und Skelet. Länge 69 C. M.

Tetrodon physa (*Fahaka*) S. 176 t. 1. f. 1., Eingeweide, Muskeln und Skelet auf t. 2.; hispidus Seite 214. t. 1. f. 2.

Serrasalmo citharus S. 218, t. 5. f. 2. 3.

Characinus nefasch S. 226, t. 5. f. 1.; Ch. raschal (dentex); Ch. rai t. 4. (niloticus). Beyde haben eine kleine Fettflosse.

Die folgenden Fische sind von Isidor Geoffroy St. Hilaire beschrieben S. 245.

Mormyrus oxyrhynchus t. 6. f. 1.; hasselquistii f. 2.; beyde mit Schädeln. Kannumé scheint von oxyrhynchus und caschive von hasselquistii verschieden zu seyn. M. anguilloides (de Denderah) t. 7. f. 2., labiatus (de Salehyeh) t. 7. f. 1., dorsalis (de Behbeyt) t. 8. f. 1. 2., cyprinoides (*Bané*) t. 8. f. 3. 4.

Perca latus S. 276, t. 9. f. 1., gehört zu Centropomus, wird bisweilen 10 Fuß lang, wird von den Franken *Variole* genannt, heißt auch *Kescheré*.

Cyprinus niloticus (*Lébis*) S. 281, t. 9. f. 2., gehört zu Labeo, C. lepidotus (*Binny*) t. 10. f. 2. zu Barbus; stehen sich aber dennoch sehr nah.

Clupea nilotica S. 289, t. 10. f. 1. (*Sabouga*) klein, wie C. sprattus.

Silurus auritus (*Oudney*), t. 11. f. 1. 2.; S. mystus (*Schilbe*) t. 11. f. 3. 4. ist Hasselquists Schilbe niloticus.

Malapterurus electricus S. 299, t. 12. f. 1—4. mit Anatomie, heißt *Raad*.

Pimelodus synodontes t. 12. f. 5. 6. (*Schal senen*); P. membranaceus (*Gemel*) t. 13. f. 1. 2.; P. clarias (*Scheilan*) t. 13. f. 3. 4. ist vielleicht Porcus antiquorum. Alle gehören zu Synodontis. P. biscutatus (*Karafche*) t. 14. f. 1. 2.

Porcus (Pimelodus) auratus (*Abouréal*) t. 14. f. 3. 4.; P. bayad t. 15. f. 1. 2.; P. docmac f. 3. 4.

Heterobranchus anguillaris (*Harmout*) S. 328, t. 16. f. 1. 3. 4., t. 17. f. 1—7., wahrscheinlich Alabes antiquorum; Anatomie, Kiemen, Eingeweide, Skelet. H. bidorsalis (*Halé*) t. 16. f. 2. 5., t. 17. f. 8. 9., mit Skelet.

S. 339. Fische des rothen und Mittelmeers, von Isidor Geoffr. St. Hilaire.

Sargus raucus t. 18. f. 1.; S. vulgaris f. 2.; annularis f. 4. (Sparus haffara *Risso*).

Pagrus mormyrus t. 18. f. 3.

Sciaena aquila t. 19. f. 3. 4.; Sc. umbra (nigra) f. 5.

Perca punctata (*Noct*) t. 20. f. 2., ist Sciaena punct. *Bloch* t. 305., dessen Perca punct. zu Sparus gehört; P. sinuosa n. f. 3.

Serranus tauvina S. 353, t. 20. f. 1.; S. aeneus n. t. 21. f. 3. 4.; S. melanurus f. 1. 2.

Umbrina cirrata t. 22. f. 1.

Vomer alexandrinus n. t. 22. f. 2. S. 360.

Caranx petaurista n., t. 23. f. 1. 2. S. 368, gehört zu Seriola; C. luna n. f. 3. 4.; C. rhonchus n. t. 24. f. 1. 2.; C. fusus n. f. 3. 4.

Scomber quadripunctatus n. t. 24. f. 5. S. 381; Sc. unicolor f. 6.

Raja (Trygon) grabatus S. 383, t. 25. f. 1. 2.; R. lymma t. 27. f. 1.; Myliobatis marginata n. t. 25. f. 3. 4. (*Mourine*), bovina t. 26. f. 1.; Raja virgata n. t. 26. f. 2. 3.; Rhinobatus cemiculus t. 27. f. 3. (Raja rhinobatus *L.*).

S. 401 Beschreibung der ägyptischen Crocodille, von Geoffroy St. Hilaire; sehr ausführlich, besonders über das, was die Alten davon sagten. — Anatomie.

Crocodilus suchus S. 527, — —; C. vulgaris S. 559, t. 2. f. 1, 1'; C. marginatus S. 565 — —; C. lacunosus S. 567 — — ; C. complanatus Seite 570—571.

Ende der gesammten Naturgeschichte.

American Ornithology

or the natural history of the birds of the united States. Illustrated with plates, engraved and coloured from original Drawings taken from Nature, by Al. *Wilson.* Philadelphia by Bradford, I—IX, 1808—1814. 4. 76 pl.

Wohl wenige unserer Leser werden so glücklich gewesen seyn, dieses Meister- und Prachtwerk mit eigenen Augen zu schauen; auch uns ist es erst seit Kurzem zu Gesicht gekommen. Ueber den Werth desselben, die Herrlichkeit der Zeichnungen und Schönheit der Ausmalung ist es nicht mehr nöthig zu reden, da alles von der Welt schon hinlänglich anerkannt ist. Nur etwas von der Einrichtung des Buches, von der Behandlungsart und ein Verzeichniß des Inhalts wollen wir mittheilen.

Wilson war in Schottland in der Stadt Paisley geboren; sein Vater war ein Destillator; seine Mutter starb ihm, als er 10 Jahr alt war; er bekam eine Stiefmutter und wurde zu einem Verwandten gebracht, um Weber zu werden. Er bekam jedoch den Vertrieb des Gewobenen und wanderte damit als ein Krämer im Land herum, hatte aber sehr viel Lust an der Literatur und legte sich bald aufs Versemachen. In seinem 22ten Jahr schrieb er Anfangs der Neunziger satyrische Gedichte. Im Jahr 1794 gieng er nach America und wurde in der Nähe von Philadelphia wieder Reisender für einen Leinwandhändler; 1795 aber eröffnete er unweit Frankfurt in Pensylvanien eine Schule, später zu Milestown, wo er mehrere Jahre blieb und besonders Mathematik studierte. Von da kam er an die Schule nach Kingsess am Fluß Schuylkill, wo die Herren Bartram einen botanischen Garten hatten, und ihn mit naturhistorischen Werken versahen. Bey Herrn Lawson lernte er nun Kupferstechen, worinn er es bald sehr weit brachte. Er legte sich dann um 1804 ernstlich auf die Ornithologie, machte eine Reise an den Fall des Niagara, beobachtete und sammelte viel, und fieng nun an, die Vögel zu zeichnen und auf Kupfer zu äzen. Nach 1806 wurde er vom Buchhändler Bradford zu Philadelphia zum Aufseher der Herausgabe der Cyclopaedia von Rees bestellt und im J. 1807 entschlossen sich beyde, eine americanische Ornithologie herauszugeben, wozu der Verfasser noch mehrere andere Reisen machte, die er bis zu seinem Tod fortsetzte. Am 23. August 1813 starb er an der Ruhr in seinem 45ten Jahr. Der letzte Band wurde nun von G. Ord, welcher auch diese Lebens-Nachricht von ihm gibt, zum Druck besorgt.

Das Werk enthält 320 Abbildungen von 278 Gattungen, worunter 56 neu, alle von Wilson selbst nach dem Leben gezeichnet und gemalt, meiste von A. Lawson, einige von G. Murray gestochen.

Gewöhnlich finden sich auf jeder Tafel mehrere Vögel, 2—4—6, je nach ihrer Größe und in den verschiedensten Stellungen und Bewegungen; meist auf Zweigen; sehr sorgfältig ausgemalt, gewöhnlich, besonders in den spätern Bänden, jede einzelne Feder ausgezeichnet. Die Bestimmungen sind nach Lathams System. Die Beschreibungen keine methodischen Charactere, sondern ausführliche Schilderungen, vorzüglich des Betragens, Aufenthalts, der Lebensart, Fortpflanzung usw., in einem sehr lebhaften Styl, wie er nur aus einem mit seinem Gegenstande ganz erfüllten Geiste hervorkommen kann. Man lies't diese Schilderungen wie einen Roman, und fühlt doch, daß überall Wahrheit und Vollständigkeit ist. Wir können leider kein Muster davon geben, weil es zuviel Raum wegnehmen würde, indem jeder Vogel mehrere Blätter Text hat. Das Papier ist, wie in allen englischen Werken, Velin; der Druck geschmackvoll, und überhaupt hat der Buchhändler das Werk so ausgestattet, daß man wohl sieht, er fühlte den großen Werth desselben. Der Drucker heißt Rob. Carr.

Band I. 1808.

T. 1. Corvus cristatus, Fringilla tristis, Oriolus baltimorus; p. 11—28.

— 2. p. 29. Turdus melodus, migratorius, Sitta carolinensis, varia.

— 3. p, 45. Picus auratus, Emberiza americana, Sylvia sialis.

— 4. p. 64. Oriolus mutatus (spurius), Männchen und Weibchen nebst Jungen und Eyern, vier Abbildungen.

— 5. p. 74. Lanius excubitor, Loxia enucleator, Sylvia calendula, Alauda alpestris.

— 6. p. 88. Sylvia marylandica (Turdus trichas), Pipra polyglotta (Muscicapa viridis *Gm.*), Tanagra aestiva (mississippiensis, Muscicapa rubra) f. 3 4., Fringilla cyanea, Muscicapa ruticilla (flavicauda).

— 7. p. 107. Ampelis americana (*Cedar Bird*) Picus carolinus, Muscicapa sylvicola, Fringilla purpurea (rosea).

— 8. p. 122. Certhia familiaris, Sylvia regulus, domestica, Parus atricapillus, bicolor, Sylvia troglodytes?

— 9. p. 142. Picus erythrocephalus, varius, villosus, pubescens.

Band II. 1810.

— 10. p. 13. Turdus polyglottus, Trochilus colubris *m. et fem.*, *nidus et ova* 2, Emberiza erythrophthalma.

— 11. p. 38. Loxia cardinalis *m. et fem.*, *ovum*, Tanagra rubra *m.*, *f.*, *ov.*

T. 12. p. 48. Emberiza oryzivora *m. et f.*, Muscicapa olivacea (sylvicola), Certhia palustris, caroliniana, Sylvia flavicollis.

— 13. p. 66. Muscicapa tyrannus, crinita, querula, nuntiola (*Pe-wee*), rapax.

— 14. p. 83. Turdus rufus, aurocapillus, lividus (*Cat-Bird*), Sylvia castanea, pensylvanica, philadelphica (*Mourning*).

— 15. p. 103. Picus querulus, Sitta pusilla, Falco palumbarius *mas*, Sylvia solitaria, citrinella, chrysoptera, canadensis.

— 16. p. 117. Falco sparverius *fem.*, Fringilla pusilla (*Field-Sparow*), arborea (*Tree-Sp.*), melodia (*Song-Sp.*), socialis (Chipping-Sp.), nivalis (hudsonia).

— 17. p. 133. Fringilla pinus, Loxia rosea, (ludoviciana), Sylvia virens, coronata (maculosa), caerulea, Muscicapa solitaria.

— 18. p. 145. Emberiza pecoris *m.*, *f.*, *juv.*, Sylvia marylandica *fem.*, Muscicapa caerulea, cantatrix (noveboracensis).

Band III. 1811.

— 19. p. 17. Strix naevia, Alauda magna, Certhia maculata, Sylvia pinus.

— 20. p. 27. Tanagra ludoviciana, Corvus columbianus, Picus torquatus.

— 21. p. 33. Corvus canadensis, Emberiza nivalis, Gracula ferruginea, quiscala.

t. 22. p. 49. Fringilla palustris, albicollis, savanna *fem.*, rufa (ferruginea), Lanius carolinensis.

— 23. p. 59. Alcedo alcyon *fem.*, Sylvia magnolia, blackburnia n., autumnalis, Turdus aquaticus.

— 24. p. 68. Emberiza ciris *m. et fem.*, Sylvia protonotarius, vermivora, Fringilla passerina, Loxia caerulea.

— 25. p. 80. Falco mississippiensis *mas*, Sylvia peregrina, formosa, minuta.

— 26. p. 89. Psittacus carolinensis, Muscicapa canadensis, cucullata, pusilla.

— 27. p. 104. Tetrao cupido, Sylvia rara, ruficapilla.

Band IV. 1811.

— 28. p. 13. Cuculus carolinensis, erythrophthalmus, Sylvia pusilla (Parus americanus), petechia.

— 29. p. 20. Picus principalis, pileatus.

— 30. p. 30. Sturnus praedatorius (Oriolus phoeniceus) *m. et fem.*, Sylvia striata, Fringilla linaria.

— 31. p. 44. Curvirostra americana *m. et f.*, leucoptera, Emberiza leucophrys (leucocephala), graminea.

— 32. p. 53. Strix nyctea, Falco sparverius *m.*

T. 33. pag. 59. Falco lagopus, Strix nebulosa, brachyotos.

— 34. p. 66. Strix passerina, Fringilla maritima, caudacuta, savanna *mas.*

— 35. p. 73. Falco hiemalis, Corvus pica, corone.

— 36. p. 89. Falco leucocephalus.

Band V. 1812.

— 37. p. 13. Falco haliaëtus, Corvus ossifragus, Charadrius hiaticula, Tringa pusilla.

— 38. p. 34. Hirundo americana *m. et fem.*, viridis, riparia.

— 39. p. 48. Hirundo pelasgia, purpurea *m. et f.*, Sylvia agilis.

— 40. p. 65. Caprimulgus americanus *m. et f.*, *ovum.*

— 41. p. 71. Caprimulgus vociferus *m. f. et juv.*

— 42. p. 83. Strix asio *fem.*, Muscicapa melodia, Fringilla purpurea *juv.* n., Alauda rufa.

— 43. p. 91. Columba carolinensis, Turdus solitarius, mustelinus, Sylvia leucoptera.

— 44. p. 102. Columba migratoria, Sylvia montana, parus.

— 45. p. 116. Falco velox *fem.*, Muscicapa ruticilla *juv.*, Sylvia coronata im Winterkleid, *Swift Lizard.*

Band VI. 1812.

— 46. p. 13. Falco pensylvanicus, Columba passerina *m. et fem.*

— 47. p. 18. Scolopax gallinago, Perdix virginianus *mas.*

— 48. p. 27. Rallus carolinus, Scolopax minor.

— 49. p. 45. Tetrao umbellus.

— 50. p. 52. Strix virginiana, flammea, Muscicapa minuta, Strix hudsonia, *Meadow-Mouse* und eine Fledermaus.

— 51. p. 67. Falco uliginosus, furcatus, Strix otus.

— 52. p. 75. Falco borealis, leverianus?, atricapillus.

— 53. p. 82. Falco niger *et var.*, lineatus, Oriolus baltimorus *fem.*, Emberiza erythrophthalma *fem.*

— 54. p. 92. Falco pensylvanicus, Caprimulgus carolinensis, Sylvia maritima, striata *fem.*; Hippobosca.

Band VII. 1813.

— 55. p. 13. Falco fulvus, ossifragus.

— 56. p. 22. Scolopax borealis, Tringa alpina, Scolopax semipalmata, fedoa *fem.*

T. 57. p. 32. Tringa interpres, cinerea, cinclus (*Purre*), Charadrius apricarius, Tringa rufa.

— 58. p. 45. Scolopax noveboracensis, Recurvirostra himantopus, Tringa solitaria, Scolopax flavipes, vociferus.

— 59. p. 60. Tringa macularia, bartramia, hiaticula, Charadrius calidris (*Sanderling*), pluvialis, vociferus.

— 60. p. 76. Sterna hirundo, minuta, plumbea, Rhynchops nigra (*Skimmer*), Procellaria pelagica.

— 61. p. 97. Ardea virescens, nycticorax *cum juv.*, egretta.

— 62. p. 109. Rallus virginianus *mas*, crepitans, Ardea caerulea, candidissima.

— 63. p. 123. Platalea ajaja, Recurvirostra americana, Charadrius rubidus, Tringa semipalmata.

Band VIII. 1814.

— 64. p. 13. Ardea ludoviciana, Haematopus ostralegus, Ardea americana, Numenius longirostra.

— 65. p. 26. Ardea violacea, herodias, minor, exilis.

— 66. p. 39. Tantalus loculator, ruber, albus, Phoenicopterus ruber.

— 67. p. 49. Anas perspicillata, albeola *m. et fem.*, canadensis, fuligula, clangula, clypeata.

— 68. p. 68. Mergus merganser *m. et fem.*, Anas acuta, discors, hyperborea *mas.*

— 69. p. 79. Mergus cucullatus, serrator, Anas marila, americana, hyperborea *juv.*, labradora.

— 70. p. 93. Anas glacialis *mas et fem.* (hiemalis), sponsa, crecca, valisneria, ferina?, boschas.

— 71. p. 120. Anas strepera *mas*, mollissima *mas et fem.*, Mergus albellus *mas*, Anas rubida *mas et fem.*

— 72. p. 131. Anas bernicla, nigra, fusca, histrionica, obscura, Sterna aranea, fuliginosa.

Band IX. 1814.

— 73. p. 61. Fulica atra, Gallinula porphyrio, Phalaropus lobatus, hyperboreus, Charadrius wilsonia.

— 74. p. 79. Plotus melanogaster *m. et fem.* (*Darter*), Colymbus glacialis, Larus ridibundus, Alca alle.

— 75. p. 96. Vultur aura, atratus, Corvus corax.

— 76. p. 120. Falco peregrinus.

Das Werk hat leider nur ein englisches Register, das sogar nach den Beywörtern geordnet ist. Indessen steht vor jedem Band ein Stück der Classification, welche wir hier mittheilen.

Landvögel.

Vultur aura, atratus t. 75.

Falco leucocephalus t. 36., ossifragus, fulvus t. 55., haliaetus t. 37., borealis, leverianus 22 3., braun, atricapillus t. 52., hyemalis t. 35., lagopus t. 33., uliginosus, furcatus t. 51., mississippiensis n. t. 25., 14 Zoll, graulich weiß, oben dunkelgrau, Schwungfedern schwarz, rothgesäumt; niger n. 21 Zoll lang, schwarz, mit 3 weißen Schwanzringen; lineatus t. 53., velox n. t. 45. 13 Zoll, braun; sparverius t. 16, 32., columbarius t. 15., pensylvanicus n. 11 Zoll, oben schieferblau, unten braun, t. 46. 54., peregrinus t. 76.

Strix nyctea t. 32., virginiana t. 50., otus t. 51., nebulosa t. 33., naevia t. 19, flammea t. 50., passerina t. 34., hudsonia t. 50., brachyotos t. 33., asio t. 42.

Lanius excubitor t. 5., carolinensis t. 22., 9 Z., oben aschgrau, unten weiß, Flügel und Schwanz schwarz.

Psittacus carolinensis t. 26.

Corvus corax t. 75., corone t. 35., cristatus t. 1., canadensis t. 21., columbianus n. t. 20., 13 Zoll, fahl Flügel bläulichschwarz, Schwanz weiß, ossifragus n. t. 37. 16 Zoll, schwarz, pica t. 35.

Oriolus baltimorus t. 1., 53., mutatus t. 4.

Gracula barita nicht abgebildet, quiscala, ferruginea t. 21.

Cuculus carolinensis, erythrophthalmus n. t. 28. wie voriger, aber Schwanz gleichförmig braun.

Picus principalis, pileatus t. 29., auratus t. 3. erythrocephalus, villosus, pubescens, varius t. 9., querulus n. t. 15. $7^1/_2$ Zoll, unten weiß, oben schwarz mit weißen Querstreifen, torquatus n. t. 20. $11^1/_2$ Zoll schwarz, Halsband fahl, Backen und Bauch roth, carolinus t. 7., major.

Sitta carolinensis, varia t. 2., pusilla t. 15.

Alcedo alcyon t. 23. $12^1/_2$ Zoll, oben bläulichgrün unten weiß, Brustband roth, Flügelspitzen schwarz.

Certhia familiaris t. 8., maculata t. 19., caroliniana, palustris n. t. 12.

Trochilus colubris t. 10.

Sturnus praedatorius t. 30.

Turdus polyglottus t. 10., rufus t. 14.; melodus n. t. 2. 8 Zoll lang, oben rothbraun, unten weiß mit schwarzen Flecken, aurocapillus, lividus t. 14., aquaticus n. t. 23; solitarius mustelinus n. t. 43., 10 Zoll, oben braun unten weiß, migratorius t. 2.

Ampelis americana t. 7.

Loxia cardinalis t. 11., ludoviciana t. 17., caerulea t. 24., enucleator t. 5.

Curvirostra americana, kleiner als die europäische leucoptera t. 31., $5^1/_4$ Zoll, meist roth, Flügel schwarz mit 2 weißen Bändern.

Emberiza americana t. 3. erythrophthalma t. 10., oryzivora t. 12., pecoris t. 18., nivalis t. 21., ciris t. 4., leucocephala 7 Zoll, Rücken braun, unten aschgrau, graminea n. t. 31.

Tanagra rubra t. 11., aestiva t. 6., ludoviciana n. t. 20., 6½ Zoll, gelb, Flügel- und Schwanzende schwarz.

Fringilla tristis t. 1., purpurea t. 7. 42. n. *juv.*, Zoll, olivengrün, unten weiß, pusilla n., 5 Zoll, braun, arborea, melodia n., 6½ Zoll, braun, unten weiß, Hals geschäckt, socialis, 5 Zoll, oben braun, unten weiß, hudsonia t. 16., pinus n. t. 17., 4 Zoll, grünlich-schwarz und weiß geschäckt, albicollis, palustris n. t. 22., 5½ Zoll, oben braun, unten grau, maritima 6 Zoll, oben bunt, Bauch weiß, Brust aschgrau, caudacuta n. 5 Zoll, oben bunt, unten weiß, savanna n. t. 34., 5⅛ Zoll, ganz bunt, After weiß (sav. *fem. t.* 22. 5⅛ Zoll, braun, unten weiß mit schwarzen Flecken), ferruginea n. t. 22., linaria t. 30, passerina n. t. 24., 5 Z., oben schwärzlich, unten schmutzig gelb, cyanea t. 6.

Muscicapa solitaria n. t. 17., 5 Zoll, aschgrau, Flügel gelb, schwarz und weiß geschäckt, ruticilla t. 6. 45. n., olivacea t. 12., tyrannus, crinita, querula, nuntiola, rapax t. 13., sylvicola n. t. 7., 5⅓ Zoll lang, oben olivengelb, Flügel aschgrau, schwarz und weiß, Bauch weiß, caerulea, cantatrix n. t. 18., canadensis, cucullata t. 26., melodia n. t. 42., 5½ Zoll, olivengrün, unten weiß, pusilla n. t. 26., 4½ Zoll, oben olivengrün, unten gelb, minuta t. 50., 5 Zoll, olivengrün, unten gelb.

Alauda magna t. 19., alpestris t. 5., rufa t. 42.

Sylvia sialis t. 3., calendula t. 5., marylandica n. t. 6. 18, 5 Zoll lang, oben grünlich, unten gelb; regulus, domestica n. 4½ Zoll lang, oben dunkelbraun, unten heller; troglodytes n. t. 8., flavicollis t. 12., castanea n. 5 Zoll, castanienbraun mit Schwarz und Weiß, pennsylvanica, philadelphica n. t. 14., 5 Z., olivengrün, unten gelb.

S. solitaria, chrysoptera, citrinella, canadensis t. 15., virens, coronata (cor. in veste hyem. t. 45.), caerulea n. t. 17., 4½ Zoll, grünlichblau, Flügel weiß u. schwarz geschäckt.

S. pinus t. 19., magnolia n. 5 Zoll, bunt, oben schwarz und weiß, unten gelb und schwarz, blackburnia, autumnalis n. t. 23., 4¾ Zoll, oben olivengrün, Hals gelb, Bauch weiß, protonotarius, vermivora t. 24., peregrina n., 4¾ Zoll, oben grünlich, unten weiß, formosa n. t. 25. 5½ Z., oben grün, unten gelb, rara n. 4½ Z., oben bläulichgrün, unten gelblich; rubricapilla n. t. 27., 4½ Z., Rücken olivengrün, Nacken aschgrau, unten gelb.

S. pusilla, petechia n. t. 28., 5 Zoll, oben grünlichgelb, unten gelb, striata t. 30. 54. n., minuta n. t. 25., 4½ Z., oben olivengelb mit rothen Flecken, unten gelb mit schwarzen Seitenflecken, agilis n. t. 39., 6 Zoll lang, grün, unten gelb, montana n., 4¾ Zoll, oben grünlich, unten gelb, Flügel schwarz, parus n. t. 44., 5½ Z., oben bunt, unten gelb, leucoptera n. t. 43., 4¼ Z., olivengrün, unten gelb, weißer Flügelfleck, maritima n. t. 54., 5½ Zoll, oben bunt, unten gelb.

Pipra polyglotta t. 6.

Parus atricapillus, bicolor t. 8.

Hirundo purpurea t. 39., americana, viridis n., 6 Zoll, Rücken grünlich, Flügel schwärzlich, riparia t. 38., pelasgia t. 39.

Caprimulgus carolinensis t. 54., americanus t. 40., vociferus t. 41., 9½ Z., Halsband weiß.

Columba migratoria t. 44., carolinensis t. 43., passerina t. 46.

Meleagris gallopavo.

Tetrao umbellus t. 49., cupido t. 27.

Perdix virginianus t. 47.

Wasservögel.

Platalea ajaja t. 63.

Ardea minor t. 65., caerulea t. 62., herodias t. 65., egretta, virescens t. 61., exilis t. 65., ludoviciana n. t. 64., 23 Zoll, nycticorax t. 61., candidissima t. 62., americana t. 64., violacea t. 65.

Tantalus ruber, albus, loculator t. 66.

Numenius longirostris t. 64., 25 Zoll.

Scolopax borealis, fedoa *fem. n.*, semipalmata t. 56., noveboracensis, flavipes, vociferus t. 58., minor t. 48., gallinago t. 47.

Tringa pusilla t. 37., alpina t. 56., interpres, cinerea, cinclus, rufa n. t. 57., 10 Zoll, oben bunt, Brust braun, solitaria t. 58., 8½ Zoll, macularia, bartramia n., 12 Z., hiaticula t. 59., semipalmata n. t. 63., 6 Zoll.

Charadrius hiaticula t. 37., apricarius t. 57., calidris, pluvialis, vociferus t. 59., rubidus t. 63., wilsonii n. t. 73., 7¼ Z.

Haematopus ostralagus t. 64.

Rallus virginianus, crepitans t. 62., carolinus t. 48.

Gallinula porphyrio t. 73.

Phalaropus lobatus, hyperboreus t. 73.

Fulica atra t. 73.

Recurvirostra americana t. 63., himantopus t. 58.

Phoenicopterus ruber t. 66.

Alca alle t. 74.

Colymbus glacialis t. 74.

Rhynchops nigra t. 60.

Sterna hirundo, minuta, plumbea n. t. 60., 8½ Z., aranea n., 14 Z., fuliginosa t. 72.

Larus ridibundus t. 74.

Procellaria pelagica t. 60.

Mergus merganser t. 68., cucullatus, serrator t. 69., albellus t. 71.

Anas perspicillata, albeola, canadensis, fuligula, clangula, clypeata t. 67., acuta, discors, hyperborea (*juv.* t. 69.) t. 68, marila, americana, labradora t. 69.

A. glacialis, sponsa, crecca, valisneria n. 2 F. l., ferina, boschas t. 70., strepera, mollissima, rubida n. t. 71., 15½ Z., bernicla, nigra, fusca, histrionica, obscura t. 72.

Plotus melanogaster t. 74.

American Ornithology

or the natural history of Birds inhabiting the United States, not given by *Wilson*. With figures drawn, engraved and coloured from nature. By Charles Lucian *Bonaparte*; gr. 4. Philadelphia.

Es ist gewiß ermunternd für die Naturforscher wenn Fürsten sich mit deren Wissenschaft beschäftigen, sowohl wegen der Anerkennung als wegen der größeren Fortschritte, welche der Reichthum vorzüglich beschleunigen kann. Dieses Werk ist auch besonders dadurch erfreulich, daß Wilson in demselben einen Fortsetzer gefunden hat, welcher in der Genauigkeit und Manchfaltigkeit der Beobachtungen demselben gleich kommt und in der Schönheit und Ausführung des Einzelnen der Figuren denselben wo möglich noch übertrifft. Hier kann man in Wahrheit sagen, daß fast alle Federn einzeln gezeichnet und gemalt sind. Der Maler ist Titian R. **Peale**, der Kupferstecher Alex. **Lawson**, welcher auch Wilsons Vögel gestochen, der Ausmaler A. **Rieder**, die prächtige Ausstattung ist von S. A. **Mitchell**, der schöne Druck von W. **Brown**. Wilson hat hauptsächlich die Vögel aus der Mitte der vereinigten Staaten beobachtet und abgebildet; hier erhalten wir auch die der südlichen Provinzen, besonders von Florida, wohin Peale gereist ist, und von den westlichen Provinzen gegen das Rocky-Gebirg, wo sie von Say auf der berühmten Reise von Long (Isis 1823 H. XI.) beobachtet und gesammelt wurden.

Die Beschreibungen sind sehr vollständig, in der Art von Buffons, und laufen oft 3—6 Seiten und weiter fort, mit Angabe der Synonyme, alles auf eigene Untersuchung, Beobachtung und Prüfung gegründet, so daß dieses Werk dem Verf. sowohl in Hinsicht der Pracht und Schönheit, als Richtigkeit, Kenntniß, Talent und Fleiß Ehre macht. Er ist im Frühjahr 1823 von Rom nach America gereist und daselbst bis 1827 geblieben, so daß er 4 Jahre lang Zeit hatte, auf diese Untersuchungen zu verwenden.

Tome I. Philadelphia by S. A. *Mitchell* and *Finley*. 1825. 106. 9 pl.

Wir können jetzt nicht mehr als das Verzeichniß des Inhaltes angeben; vielleicht ist es einst möglich, das Werk im Auszuge mitzutheilen, wofern nicht etwa jemand es ganz übersetzt herausgibt, natürlich ohne die Kupfer; denn wer kann sie nachmachen und wer bezahlen?

1) Muscicapa savana t. 1. f. 1., M. tyrannus *L.*, *Fork-tailed Flycatcher.* 14 Zoll lang; selten, eigentlich in Guyana.

2) Myiothera obsoleta f. 2., Troglodytes obs. *Say*, *Rocky-mountain Antcatcher.* 6 Z. lang. Wie M. lineata *Buff.* 823 f. 1.

3) Sylvia chrysoptera f. 3. *fem.*, *Wils.* II t. 15. f. 5. *mas.* — 4½ Z.

4) Muscicapa forficata t. 2. f. 1. *mas.* 11 Z.

5) M. verticalis (Tyrannus) f. 2. — 8 Z., vom Arkansa. — Wie M. ferox.

6. M. saya n. f. 3. — 7 Z., Arkansa. — Wie M. obscura.

7) Regulus cristatus f. 4. *fem.*, *Wils.* I t. 8. f. 2 *mas.* — 3¾ Z.

8) Icterus icterocephalus t. 3. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.* — 10½ Z.

9) Sylvia maritima f. 3. *fem.*, *Wils.* VI t. 54. f. 3 *mas.* — 4¾ Z. — Wie S. coronata.

10) Quiscalus major t. 4. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.* — 16 Z. Ist Gracula quiscala *Ord*, Gr. barita *Wils.* Grac. barita *L.* ist Oriolus niger *Gm.*; Gr. bar. *Lath* ist Gr. quiscala. Zu Quiscalus gehört Gracula ferruginea.

11) Quisc. versicolor t. 5. f. 1. *fem.*, *Wils.* t. 21 f. 4. *mas*, *Crow-Blackbird.* 11 Z.; ist Gracula quiscala *L.*, Gr. barita *Gm.*, *Lath.*, *Ord*, Oriolus ludovicianus *Gm.* et leucocephalus *Lath.*

12) Sylvia celata t. 5. f. 2. *mas.* — 5 Z., Missouri; gleicht S. trichas et rubricapilla; gehören unter Dacnis.

13) Fringilla grammaca f. 3. *mas*, *Lark Finch* 6½ Z. Missouri.

14) Pyrrhula frontalis t. 6. f. 1. *mas*, f. 2. *fem* 5½ Z., Rocky-Gebirg; gleicht Fringilla purpurea. Fring rosea et Loxia erythrina gehören zu Pyrrhula und sind nicht in America.

15) Fringilla psaltria f. 3. *mas*, *Arkansaw Siskin* 4¼ Z. — Gleicht Fr. spinus et magellanica, ist vielleicht einerley mit Fr. mexicana et Catatol *Gm.*

16) Fr. tristis f. 4. *fem.*, *Wils.* I t. 1. f. 2. *mas* 4½ Zoll.

17) Fr. amoena f. 5. *mas* (Emberiza *Say*). 5¾ Z., Arkansa. Gleicht Fr. ciris et cyanea.

18) Hirundo fulva (Hir. lunifrons *Say*) t. 7. f. 1 *mas.* — 5½ Z., Rocky-Gebirg.

19) Strix cunicularia f. 2. *mas.* — 9½ Z., Mississippi. — Gehört unter Noctua.

20) Picus varius t. 8. f. 1. 2. *juv.* et *var.*

21) Columba fasciata f. 5. *mas.* — 13 Z., Rocky-Gebirg. — Wie C. caribaea *Gm.* und leucocephala *L.*

22) Meleagris gallopavo ferus t. 9. *m.* et *fem.* Naturgeschichte sehr ausführlich von S. 79—105. Männchen

ast 4 Fuß lang, Flugweite mehr als 5 Fuß, Schwanz $1^1/_4$ Fuß; Weibchen nur $3^1/_4$ Fuß; Gewicht 9 Pfund. — Oviedo hat ihn zuerst 1525 eschrieben. Findet sich im Westen der vereinigten Staaten bis zur Meerenge Panama, nicht südlicher; ehemals auch in Canada, aber jetzt ganz verdrängt. Der Hahn heißt Gobbler. Es sind oft ihrer 100 beysammen.

Tome II. Philadelphia by *Carey*. London by Miller. 1828. 95. pl. 10—15.

Linne hat in seiner letzten Ausgabe nur 183 Vögel aus Nord-America, wovon 103 Landvögel. Latham hat 164, worunter aber viele doppelt; denn Wilson nimmt nur 100 an. Unter Lathams sind 269 Landvögel; ich kenne nur 150. Wilson beschrieb 270 Gattungen, wovon 179 Landvögel; ich bringe noch hinzu 37, macht 216 Landvögel.

23) Falco cooperi n. *mas* t. 10. f. 1. 18 Zoll l., gleicht am meisten dem F. velox (*juv.* Falconis pensylvanici s. fusci) und gehört unter Astur.

24) Sylvia palmarum *mas* t. 10. f. 2., ruficapilla Gm. — $5^1/_4$ Z., Florida.

25) Falco dispar t. 11. f. 1. *fem.* $16^1/_2$ Z. Florida. — Temminck t. 319. *fem. juv.* — Gleicht dem F. melanopterus und gehört unter Elanus.

26) Sylvia azurea (S. bifasciata *Say*) f. 2. *fem.*, *Wils.* II t. 17. f. 5. *mas.* Mississippi, $4^3/_4$ Z.

27) Falco cyaneus t. 12. *mas*, *Hen-Harrier* (F. uliginosus *Wils.* VI t. 51. f. 1. *juv.*, pygargus, hudsonius, bohemicus, albicans, griseus, buffonii *Gm.*) 18 Z. — Unter Circus.

28) Garrulus stelleri t. 13. f. 1., coronatus? *Swains.* — 12 Z., am Columbia.

29) Emberiza lapponica f. 2. *mas*, f. 3. *fem.*

30) Garrulus floridanus t. 14. f. 1. *mas*, cyaneus, caerulescens. $11^1/_2$ Z., gleicht dem G. ultramarinus (sordidus *juv.*).

31) Picus tridactylus f. 2. *mas*, 10 Z.

32) P. erythrocephalus f. 3. *juv.* (*Wils.* I t. 9. f. 1. *adult.*), obscurus *Gm.*, $9^1/_2$ Z.

33) Fringilla vespertina t. 15. f. 1. *mas*, $8^1/_2$ Zoll, Rocky-Gebirg. — Unter Coccothraustes.

34) Fring. ludoviciana t. 15. f. 2. *fem.*, punicea Gm., Loxia rosea Wils. II t. 17. f. 1. *mas*, maculata, obscura *Gm.*, — 8 Z. Unter Coccothraustes.

35) Loxia leucoptera f. 3. *fem.*, *Wils.* IV. t. 41., *mas juv.*, falcirostra *Lath.*, $5^3/_4$ Z., gegen Labrador.

36) Fringilla cyanea f. 4. *fem.*, *Wils.* I t. 6. f. 5. *mas*, Tanagra cyanea *L.* — $4^3/_4$ Z. Unter Spiza.

Tome III ibd. 1828. 60. pl. 16—21.

37) Cinclus pallasii t. 16. f. 1., mexicanus *Swains.* — $8^1/_2$ Z, nördl. am Athabasca-See.

38) Bombycilla garrula f. 2., *Waxwing*; Rocky-Gebirg am Athabasca-Fluß, $8^1/_2$ Z.

39) Pyrrhula enucleator *fem.* f. 3., *Wils.* I t. 5. f. 2. *mas*; $8^1/_2$ Z.

40) Columba leucocephala t. 17. f. 1. *fem.*; 14 Z., Florida. — Wie C. livida.

41) C. zenaida n. t. 17. f. 2.; 10 Z., Florida; gleicht C. carolinensis et marginata.

42) Tetrao obscurus *Say* t. 18. *fem.*; 18 Z. Missisippi. Ein echter Tetrao.

43) Tetrao phasianellus t. 19. *mas*; 16 Zoll, Missouri.

44) Tetrao canadensis *L.* t. 20. *mas*, t. 21. f. 1. *fem.*, T. canace *L. fem.*; 15 Zoll, Rocky-Gebirg.

Es kommt noch ein 4ter Band. — Die Abbildungen werden von Band zu Band schöner; besonders ist bey den größeren Vögeln jedes Federchen ausgezeichnet. Es ist zu bedauern, daß der Verfasser nicht überall das Geschlecht angegeben und daß er die Größe in den Text versteckt, überhaupt, daß er nicht Rubriken gemacht hat wie Bechstein und Naumann.

Bittern = Ardea
Bluebird = Sylvia sialis
Brant = Anas bernicla
Bunting = Emberiza
Butcher Bird = Lanius
Carrion Crow = Vultur atratus
Cedar Bird = Ampelis
Chat = *Pipra* polyglotta
Chatterer = Ampelis
Chuck-wills-widow = Caprimulgus carolinensis.
Coot = Fulica
Cow Bird = Emberiza pecoris
Crane = Ardea
Creeper = Certhia
Crossbill = Curvirostra
Crow = Corvus corone
Curlew = Numenius
Darter = Plotus
Diver = Colymbus
Dove = Columba
Duck = Anas
Field Sparrow = Fringilla pusilla
Finch = Fringilla.
Fish Hawk = Falco haliaetos.
Flycatcher = Muscicapa
Gadwall = Anas strepera
Goldeneye = Anas clangula.
Goldfinch = Fringilla tristis.
Goatsucker = Caprimulgus
Grosbeak = Loxia
Grous = Tetrao
Gull = Larus
Hanging-bird = Oriolus baltimorus
Heron = Ardea
Humming Bird = Trochilus.
Indigo Bird = Fringilla cyanea.
Jay = Corvus cristatus etc.
Kingfisher = Alcedo.
Lark = Alauda
Loon = Colymbus glacialis.
Magpie = Corvus pica
Mallard = Anas boschas
Martin = Hirundo
Mourning Wren = Sylvia philadelphica
Night Hawk = Caprimulgus americanus
Nuthatche = Sitta
Owl = Strix
Partridge = Perdrix
Parrot = Psittacus
Petrel = Procellaria
Pewee = Muscicapa nuntiola
Plover = Charadrius
Protonotari = Sylvia protonotarius
Purre = Tringa cinclus

Qua-bird = Ardea nycticorax
Raven = Corvus corax
Red Bird = Tanagra aestiva
Redstart = Muscicapa ruticilla
Rice Bird = Emberiza oryzivora
Sanderling = Charadrius calidris.
Sandpiper = Tringa
Scaup = Anas marila
Scoter = Anas nigra
Sea-Eagle = Falco ossifragus
Sheerwater = Rhynchops
Showeler = Anas clypeata
Shrike = Lanius
Skimmer = Rhynchops
Smew = Mergus albellus
Snipe = Scolopax
Snow-Bird = Fring. hudsonia
Spoonbill = Platalea
Starling = Sturnus
Swallow = Hirundo
Teal = Anas crecca
Tern = Sterna
Thrushe = Turdus
Titmouse = Parus
Towhee Bird = Emberiza erythrophthalma
Turkey = Meleagris
Turkey Buzzard = Vultur aura
Turnstone = Tringa interpres
Warbler = Sylvia
Whip-poor-will = Caprimulgus vociferus
Widgeon = Anas americana
Woodcock = Scolopax minor
Woodpecker = Picus
Wren = Sylvia regulus
Yellow Bird = Fringilla tristis
Yellow-throat = Sylvia marylandica

Saurothera marginata.

Eine neue Art aus Mexico, beschrieben v. J. Kaup, Dr. der Phil. Tafel XXVI.

Die Aufstellung der Gattung Saurothera Vieillot, deren einzige Art S. vetula Herr von Cuvier noch ans Ende der Gattung Coua Vaill. gestellt hat, ist durch diese 2te Art vollkommen gerechtfertigt. Sie hat alle Charactere, die Vieillot in seiner Galérie des oiseaux angegeben, und weicht nur in den Längenverhältnissen der äußeren Schwungfedern ab, indem die erste ziemlich lang und die 4te die längste ist und nicht wie bey S. vetula nach Vieillot, an welcher die erste sehr kurz und die 2te und 3te die längste ist.

Kennzeichen der Art. **Brust rostfarbig mit schwarzen Schaftflecken der Länge nach.**

Beschreibung. Sie hat die Größe von Centropus phillipensis Cuv. Der Schnabel ist dunkel hornfarbig mit Scharten am Rande des Oberschnabels, ohne die regelmäßigen Zähnchen, wie sie Vieillot bey Saurothera vetula gezeichnet hat. Füße bläulich. Stirnfedern an der Wurzel schwarz, an der Spitze rostfarbig mit schwarzen, steifen, verlängerten Schäften, die gegen die Spitze zu mit einzelnen feinen Härchen besetzt sind. Zügel mit weißen Federn und weißen Schäftchen, die gegen die Spitze zu schwarz gefärbt sind. Die Federn des Hinterkopfes haben schwarze blauglänzende breite Fahnen, die einen herabhängenden Federbusch bilden. Kehle weiß. Wangen weiß, schwarz und rostfarbig gefleckt. Hinterer Theil des Halses und der Oberrücken mit schwarzen, rostfarbig geränderten Federn. Deckfedern der Flügel braun mit breiten, weißen Randflecken, Schwungfedern braunschwarz mit schmalen weißen Streifen auf der Mitte der äußeren Fahne, die bey zusammengelegtem Flügel als eine schmale Binde erscheinen; um die Spitze haben die Federn einen schmalen weißen Rand. Die oberen Deckfedern des Schwanzes sind lang, bronzfarbig mit weißen Rändern. Brust lerchenfarbig, d. h. rostroth mit schwarzen Schaftflecken. Unterer Theil der Brust grau, Bauch rostgelblich weiß und die unteren Schwanzdeckfedern roströthlich.

Der lange keilförmige Schwanz ist schwarz mit weißen Spitzen. Die äußerste ist an der schmalen Fahne dunkelschwarz, auf der breiten Fahne silbergrau. Die mittelsten und längsten sind braun.

Beschreibung

dreyer Gattungen urweltlicher Nager des zoologischen Museums zu Darmstadt, welche von den jetzt lebenden Genera verschieden sind, v. J. Kaup, Dr. der Phil. Tafel XXVI.

Nach den bis jetzt bekannten Untersuchungen hat man unter den urweltlichen Nagern noch keine Art aufgefunden welche sich nicht in die bekannten noch lebenden Genera hätte einschalten lassen. Es war mir daher um so auffallender, außer den 3 neuen bey Eppelsheim vorkommenden Nagern, Spermophilus superciliosus, Arctomys primigenia u. Cricetus fossilis, drey Gattungen zu unterscheiden, welche generisch von allen bekannten unterschieden sind. Die erste Gattung nenne ich

1. *Palaeomys* fig. 1—4.

Von dieser Gattung besitzt die Sammlung 2 Unterkieferfragmente.

Das eine Fragment (T. oben fig. 1 a und 1 b), besteht aus dem rechten Theil des Unterkiefers, an welchem vorn der Schneidezahn nur als Fragment vorhanden ist und welchem hinten alle Fortsätze fehlen. Nur das Diastema, der erste Backenzahn und die drey folgenden Zahnhöhlen sind vollständig erhalten, die jedoch für sich allein genügen, um mit factischer Gewißheit die generischen Unterscheidungen vom Biber, mit dessen Unterkiefer (unten fig. 4 a und 4 b), der urweltliche einige Aehnlichkeit hat, darzuthun.

Der erste gut erhaltene Backenzahn ist an seinem hinteren Theile um vieles breiter als vorn, in der Mitte seiner äußeren und inneren Seite etwas eingezogen und rings an seiner Krone mit einer Schmelzlinie umgeben, ausgenommen auf der innern Seite, wo dieselbe schief von oben nach unten abgeschliffen ist; auf der Kaufläche, die vorn beträchtlich höher als hinten ist, und deren Abnutzung auf ein sehr altes Thier schließen läßt, zeigen sich auf dem hinteren Theil derselben der Länge nach zwey kleine in ihrer Mitte gefurchte Schmelzleisten, wovon die innere kleinere gerade, die äußere etwas gebogen ist; auf der vorderen kleinern Hälfte befinden sich noch zwey kleine schief von außen nach innen gestellte Schmelzpuncte, welche in ihrer Mitte etwas

vertieft sind. Die zwey kurzen Wurzeln des beschriebenen Backenzahns Fig. 1c sind abgerundet und geschlossen, und weichen auch hierinn von dem längeren mit einfacher offener Wurzel versehenen Biberzahn generisch ab. Der zweyte Backenzahn war, nach seiner Zahnhöhle zu schließen, breiter als lang, der 3te so breit als lang und der 4te länger als breit und eyförmig.

Die drey Zahnhöhlen, aus welchem alles Fremdartige mit größter Vorsicht unbeschadet der Knochensubstanz entfernt ist, zeichnen sich vor allen bekannten Nagern durch ihre geringe Tiefe aus. Ganz besonders ist die letzte Zahnhöhle so oberflächlich, daß der Zahn nur durch das Zahnfleisch fest gehalten seyn konnte. Die 2te und 3te Zahnhöhle zeigen Spuren von Zahnwurzeln, die aber sehr unbedeutend gewesen seyn müssen. Diese merkwürdige Oberflächlichkeit der Zahnhöhlen wird durch den unter ihnen herlaufenden Schneidezahn bedungen, welcher besonders vom hintersten Backenzahn kaum durch eine Linie dicke Scheidewand getrennt ist.

Das 2te Fragment Fig. 3. zeigt einen an beyden Enden abgebrochenen Schneidezahn mit dem daran hangenden Theil des Diastemas. Nach diesem Stück erkannte ich einen rechten Schneidezahn Fig. 2a, 2b und 2c; derselbe ist an seiner vordern Hälfte vollständig erhalten und nur an der Wurzel abgebrochen; er gleicht dem Schneidezahn des Bibers, ist aber bey gleicher Breite weniger hoch.

Die Farbe des großen Fragments, so wie des zweyten, ist schwarzbraun, die des Schneidezahns theils glänzend gelblich, theils bronzfarbig, an der Wurzel smalte blau angelaufen. Alle Stücke sind von härterer Consistenz, als die Ueberreste von Arctomys, Rhinoceros etc., welche an gleichem Orte gefunden worden sind.

Ausmessungen:

	Palaeomys	—	Castor.
Länge der Kaufläche des ersten Backenzahns	0,011	—	0,009
Breite des hinteren Theils desselben .	0,009	—	0,008
Höhe vom hinteren Rand der Kaufläche bis ans Ende der Wurzel . . .	0,019	—	0,025
Länge der 2ten Zahnhöhle	0,007	—	0,007
Breite — —	0,008	—	0,008
Länge der 3ten Zahnhöhle	0,007	—	0,008
Breite — —	0,006	—	0,007
Länge der 4ten —	0,008	—	0,007
Breite — —	0,004	—	0,006
Tiefe der 1sten —	0,01	—	0,024
— 2ten —	0,005	—	0,018
— 3ten —	0,004	—	0,016
— 4ten —	0,002	—	0,014

Nach diesen Untersuchungen habe ich diese neue Gattung aufgestellt und ihr obigen Namen beygelegt.

Die eine Art, die unbedeutend kleiner als Castor fiber war, nenne ich Palaeomys castoroides.

---

2. *Chalicomys.* Der Gattung Biber zunächst verwandt. Fig. 1—6.

Die Großherzogliche Sammlung besitzt von dieser neuen Gattung

1) ein bedeutendes Fragment des Unterkiefers mit allen Backenzähnen;

2) ein Fragment des Oberkiefers mit dem ersten und 2ten Backenzahn;

3) 8 verschiedene einzelne Backenzähne.

Das Fragment des Oberkiefers fig. 1. enthält die zwey vorderen Zähne der linken Hälfte. Der erste ist auf seiner den Schneidezähnen zugekehrten Fläche abgerundet und ohne Furche (beym Biber sieht man hier einen deutlichen Eindruck der ganzen Länge nach), und auf seiner inneren wie äußeren Seite mit einer Furche versehen. Die Krone gleicht von hinten nach vorn gesehen einem großen englischen *E*, in dessen oberer Hälfte 2 und in dessen unterer ein queres Schmelzfältchen sich befindet. Der zweyte Backenzahn desselben Fragments scheint mißbildet; er ist auf seiner Krone breiter als lang und gleicht in der Hauptform dem ersten, allein auf der vorderen Hälfte findet sich keine Schmelzfalte, und auf der äußeren Seite ist kaum noch eine Spur von einer Furche zu sehen. Der dritte Backenzahn Fig. 2. gehört ebenfalls der linken Hälfte des Oberkiefers an, er ist auf seiner Krone so breit als lang und mit einer gekrümmten Schmelzfalte auf seiner vorderen und mit zwey geraden auf der hinteren Hälfte versehen. Der 4te und letzte Fig. 3. aus der rechten Hälfte des Oberkiefers, ist auf seiner Krone länger als breit und an seinem hinteren Theile schmäler als vorn; er hat auf seiner vorderen Hälfte 2 und hinten eine Schmelzfalte, welche mit dem äußeren Schmelzrand zusammenhängt. Beyde isolierte Backenzähne gehörten einem sehr alten Thiere an, denn ihre Kronen sind fast bis zu den Wurzeln herabgekaut.

Alle diese Zähne haben eine Haupt- und zwey kleine Nebenwurzeln.

Die linke Hälfte des Unterkiefers F. 4., an welcher vorn der Schneidezahn und hinten alle Fortsätze abgebrochen sind, gleicht der des Bibers, ist aber weniger hoch und die Zähne nehmen einen geringeren Raum ein als bey Castor und Palaeomys.

Die Zähne, Fig. 5., gleichen denen des Bibers, allein von den kleinen von Schmelz umgebenen Ovalen, welche sich öfters beym Biber, s. oben Fig. 4a, am inneren Rand des 2ten, 3ten und 4ten Zahns von Schmelzfalten umzogen sich befinden, habe ich nur eine geringe Spur entdeckt.

Der erste gleicht sehr dem ersten des Bibers, der 2te und 3te hat drey Schmelzfalten, und der 4te deren 4, wie bey Myopotamus, wovon die 2te den Ovalen des Bibers entspricht, doch ist es nicht von den benachbarten Schmelzlinien halbinselförmig umzogen. Die Wurzeln des letzten Backenzahns stoßen direct auf die Wurzel des Schneidezahns, die beym Biber 0,005 über der Wurzel des Schneidezahns schief in den Kiefern sich hineinzieht.

Alle diese Zähne haben 2 gleich kräftige geschlossene Wurzeln, wie ich sie Fig. 6. an dem ersten Backenzahn gezeichnet habe. An dem ersten Backenzahn eines sehr alten Thieres finde ich sogar auf der innern Seite noch einen kleinen Ansatz von einer dritten Wurzel.

Aus diesen Beschreibungen und Abbildungen ergibt sich, daß dieses Thier, obgleich es durch die Stellung und Hauptform der Zähne, durch die Gestalt des Unterkiefers und den schmalen carinierten Gaumen dem Biber sehr ähnlich ist, allein durch die geschlossenen Zahnwurzeln und durch etwas verschiedene Kronenbildung sich von Castor, wie Fiber von Hypudaeus unterscheidet.

Der Gattungscharacter wäre dieser: $\frac{4}{4}$ — $\frac{4}{4}$ Backenzähne.

Oben von vorn nach hinten an Größe abnehmend, unten fast gleich groß mit Ausnahme des erstern, der länger ist. Alle Zähne mit drey selten 4 queren Schmelzfalten und mit 2 oder 3 getrennten und geschlossenen Wurzeln versehen.

Von dieser Gattung kenne ich nur eine Art, die ich nach meinem verehrten Freunde, dem Herrn Professor Jäger benannt habe.

Nach den Dimensionen war Chalicomys Jaegeri etwas weniger groß als Castor fiber.

Dimensionen:

	Chalicomys Jaegeri	—	Castor fiber.
Länge, welche die Zähne des Unterkiefers einnehmen	0,03½	—	0,033
Höhe des Unterkiefers vom äußeren Kronenrand gemessen . . .	0,014	—	0,016
Länge der Kronen der 2 vorderen Backenzähne des Oberkiefers . .	0,014½	—	0,016
Länge der Kronen des 3ten Backenzahns des Oberkiefers . . .	0,006½	—	0,006½
Länge der Kronen des 4ten Backenzahns des Oberkiefers . . .	0,006	—	0,006

Dritte Gattung *Chelodus*. Fig. 1. 2.

Von dieser Gattung kenne ich bis jetzt nur den ersten des rechten und letzten Backenzahn des linken Oberkiefers.

Der erstere gleicht auf seiner Krone, s. tab. fig. 1a u. 1b, keinem ersten Backenzahn der Nager, welche ich in der Natur oder nach Cuvier's Dents des Mammifères verglichen habe. Er hat auf seiner inneren Seite eine tiefe durchausgehende Furche, und auf der äußeren, Fig. 1a, deren 2, wovon die vordere die längste ist. Letztere und die eine Furche der inneren Seite schneiden den schmälsten vorderen Theil des Zahns ab, der auf seiner Kaufläche, F. 1b., ein längliches Oval bildet und durch einen schmalen Hals sich auf eine von der linken zur rechten gezogene schnörkelförmige Schmelzleiste ansetzt, in welche die 2te Furche der inneren Seite sich tief hineinzieht. Von seiner vorderen Fläche, Fig. 1c, betrachtet, erscheint er glatt, abgerundet und nach innen gekrümmt, oben schmal und nach unten erweitert.

Der hinterste Backenzahn, Fig. 2a und 2b, leider etwas an der äußeren Fläche verstümmelt, ähnelt dem hintersten Backenzahn von Hystrix. S. Cuvier's Dents des Mammifères pl. 67. Er hat auf der inneren Seite zwey tiefe Furchen, s. Fig. 2a., welche den Zahn in drey fast gleiche Theile theilen, wovon die beyden vordern an der Krone noch einmal getheilt sind. Auf der Krone, Fig. 2b, erkennt man vorn bey a einen queren, nach innen erweiterten und ausgekauten schmalen Querhügel; auf der inneren und hinteren Seite erkennt man drey abgekaute Schmelzkegel, wovon der hintere oval, der 2te halbzirkelförmig und der dritte vordere linienförmig ist.

Diese Kegel schneidet eine vielfach gekrümmte Schmelzlinie ab.

Beyde Zähne hatten offne Wurzel und ähnliche Zusammensetzung wie die Biberzähne.

Die Art habe ich Chelodus typus genannt.

Ueber die Stellung dieser Gattung wage ich nichts Gewisses zu sagen, vielleicht gehört sie zwischen Castor und Hystrix.

Neue Untersuchungen

über die Entwicklungsgeschichte unserer Flußmuschel, von Dr. C. G. Carus, mit 4 Kupfertafeln. In der ersten Abtheilung des 16ten Bandes der Verhandlungen der Kais. Leopold. Carolinischen Academie der Naturforscher, auch besonders gedruckt im Verlag von Fleischer. 11 Bogen 4to.

Wenn naturhistorische Monographieen, auch von Anfängern in der Wissenschaft, sind sie nur nicht gar zu seicht und nomenclatorisch verfaßt, immer mancherley Nutzen gewähren; so müssen solche, von Meisterhand ausgearbeitet von höchstem Interesse seyn. Denn wo der mit Auffassung von Einzelnheiten beschäftigte Anfänger bemüht ist, seinen Gegenstand so scharf als möglich, vom Ganzen zu sondern, da zeigt der das Ganze überschauende Meister die wichtigen Beziehungen des vorliegenden Einzelnen zum Ganzen und macht dadurch erst die wahre Erkenntniß desselben möglich.

So erhält auch durch gegenwärtige Abhandlung, eine Frucht höchst mühsamer und lang fortgesetzter Forschung und Untersuchung, die Entwicklungsgeschichte einen Beytrag, der zu den wichtigsten neuerer Zeit gezählt werden muß.

Der Gegenstand der Abhandlung ist, angegebner Maaßen, die Entwickelung der Fluß- und Teichmuscheln, die in den mehrsten Ländern Europas, wenigstens Deutschlands die gewöhnlichen sind; besonders häufig wurden zu den Untersuchungen Unio batava, littoralis, margaritifera, pictorum und tumida, so wie Anodonta cygnea, intermedia und ponderosa, sämmtlich nach Pfeiffer bestimmt verwendet.

Nächste Veranlassung zum Beginn dieser Untersuchungen hatte eine Abhandlung von Jacobson gegeben, in welcher neben einer sehr gelungenen Arbeit über Cyclas cornea auch die Meynung von J. Rathke vertheidigt wird, daß das, was die Naturforscher bisher für Embryonen der Muscheln gehalten haben, Parasiten seyen; weßhalb die Abhandlung mit geschichtlich critischer Darlegung dieser Angelegenheit beginnt.

Sodann wird der eigentliche Gegenstand der Abhandlung in 3 Abschnitten ausgeführt, deren erster das Verhalten der Muscheleyer innerhalb des Eyerstockes, der zweyte den Uebergang der Muscheleyer aus dem Eyerstocke in die äußern Riemenblätter und die weitere Entwicklung der Eyer in denselben, der dritte die eigenthümlichen Bewegungen der Riemenblätter als wesentlich mitwirkende Bedingung zur Eyeraufnahme und zum Ausstoßen der Eyer darlegt, aus welchen Abschnitten dann als Hauptresultate folgende Puncte hervorgehen;

1) Die Eyer der Unionen und Anodonten entstehen als einzelne mit Eyweiß und Chorion umgebne Dotterkugeln in dem Ovario des Thiers.

2) Dort reif geworden treten sie durch die zu beyden Seiten der Leibesmasse befindlichen Oviducte aus und gehen in die Fächer der äußern Riemenblätter über.

3) Sie finden sich dort in den ersten Tagen nach dem Uebergange ganz in gleicher Beschaffenheit und namentlich gleicher Farbe wie im Ovario.

4) Ihre Dotterkugeln fangen sich dann allmählich an auszubilden, zeigen die Andeutung beyder hier stumpfdreyeckiger Schalenhälften, und gerathen durch Beginn der Athmung und des davon abhängigen Wirbels der Eyflüssigkeit in Rotation ganz ähnlich den Embryonen der Schnecken.

5) Während dieser Rotationen bildet sich der Embryo mehr und mehr in seinen dreyeckigen Schalen aus, und sprengt nach ungefähr einem Monat das Chorion, nachdem er schon vorher einen Byssusfaden zu spinnen begonnen hat, wobey denn allmählich auch die Form des gleichseitigen abgerundeten Dreyecks sich verändert, indem die Spitze desselben durch stärkeres Anwachsen derjenigen Seite, welche die Mundöffnung enthält, mehr gegen die Aftergegend hingedrängt wird.

6) So, als innerhalb der Riemenfächer frey lebender, aber immer noch in seiner Form wesentlich von der erwachsenen Muschel abweichender Fötus, ist er von J. Rathke und Jacobson fälschlich als eine gänzlich von der mütterlichen Muschel verschiedene parasitische Thiergattung unter dem Namen, *Glochidium*, beschrieben und (obwohl in mehrer Rücksicht mangelhaft) abgebildet worden.

In einem Anhange werden noch zwey bisher unbeschriebene, im Innern der Unionen und Anodonten lebende Infusorien näher beschrieben, welche sich den wunderbarsten in dieser merkwürdigen Thierreihe an die Seite stellen.

Die 4 Kupfertafeln sind sehr sorgfältig ausgearbeitet und erläutern ihren Gegenstand vollkommen.

Da durch den besondern Abdruck diese Monographie allen, welche der Gegenstand interessiert, zugänglich gemacht ist; so wird das über sie im Obigen Angegebene hinreichen, zum eignen Studium derselben, wie sie es verdient, anzuregen. —

Dresden.

Dr. Ludwig Thienemann.

Symbolae physicae

seu Icones et Descriptiones Insectorum ex itinere *Hemprich* et *Ehrenberg*, percensuit Dr. *Fr. Klug.* Decas II. Berolini ap. Mittler. 30. fol. 24. t. 11—20.

Wir haben das erste Heft der Insecten dieses schönen Werks bereits nach Verdienst angezeigt, und sowohl den Fleiß der Sammler als des Bearbeiters, der Zeichner und Kupferstecher, S. Weber und Wienker rühmlich erwähnt. Dieses Heft gibt in keiner Hinsicht, auch in der Illumination, dem ersten etwas nach. Es enthält tab. 11—13 Pimeliae nicht weniger als 39 Gattungen: P. coriacea, interpuncta, canescens, comata, grandis, spinulosa, derasa, bajula, subquadrata, asperata, urticata, tuberosa, exanthematica, aggregata, miliaris, angulata, aculeata, arabica, sericea, coronata, hispida, crinita, metallica, longipes, montana, acervata, abbreviata, anthracina, extensa, cothurnata, bicarinata, dilatata, lacunosa, ulcerosa, antiqua, interrupta, cancellata, monilis, reticulata.

T. 14—18. Truxalis pharaonis, grandis, obsoleta, procera, scalaris, conspurcata, miniata, variabilis, pellucida 9.

T. 19. Reduvius notatus, obsoletus, pallipes, tabidus, nebulosus, nigricans, fenestrasus, luridus, picipes, venator, pulchellus, pictus 11.

T. 20. Gastropacha decolorata, obliquata, undata, subfasciata, aegrota, infuscata, murina, obsoleta 8.

Die Pimelien sind fast überall vergrößert, die natürliche Größe aber ist durch einen Strich angegeben; die Truxalides und Gastropachae bedurften natürlich keiner Vergrößerung, dagegen wieder die Reduvii. Die Tafeln nehmen sich wirklich wunderschön aus, sowohl in der Anordnung als in der Ausmalung. Der Text enthält Character, Aufenthalt und eine kurze Beschreibung; von der Lebensart ist natürlich nichts bekannt. Der Druck ist fast

etwas zu üppig und wird wohl dem Absatze schaden; wenigstens können Privatleute solche Werke nicht kaufen, was immer ein Nachtheil für die Wissenschaften ist. Wir freuen uns vorzüglich auf die Mollusken, und bitten den Herausgeber, nicht zu lange damit zu zögern.

Das Thierreich

geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie vom Baron von Cuvier. Nach der 2ten Auflage übersetzt und durch Zusätze erweitert von Voigt, Prof. zu Jena. Leipzig b. Brockhaus. I. 31. 8. 975.

Der Verfasser hat sehr wohl gethan, daß er die Gattungen, welche Cuvier entweder nur namentlich aufgeführt oder die seitdem entdeckt worden sind, mit Characteren und Beschreibungen versehen hat, wodurch das Werk allein auch für das größere Publicum brauchbar wird; denn eine bloße Uebersetzung des Werks ohne diese Zugabe wäre ganz unnöthig gewesen, da es bloß den eigentlichen Zoologen brauchbar ist, welche doch alle das Original haben müssen. Man muß auch dem Uebersetzer das Lob ertheilen, daß er sich sehr fleißig umgesehen und alles gesammelt hat, was ihm nur möglich gewesen; auch hat er die Synonymie vermehrt, Charactere verbessert und ergänzt, wo es nöthig gewesen. Der Druck ist ebenfalls bequem eingerichtet, indem im Columnentitel immer die Familie und die Sippe angegeben wird, wodurch das lästige Umblättern, wozu man so oft bey nachlässigen Schriftstellern gezwungen ist, erspart wird. Ueberdieß hat der Band einen Rahmen und ein Register, welches letzte bekanntlich bey Cuvier an den letzten Band verwiesen ist, wodurch auch manche Unbequemlichkeit entsteht. Die Uebersetzung scheint treu zu seyn: solchen etwaigen Fehlern nachzujagen ist nicht unsere Sache.

Dieser Band enthält die Säugthiere und Vögel; diese fangen mit Seite 343 an. Es ist unnöthig, über den Werth dieses Werks, der allgemein anerkannt ist, ein Wort zu verlieren; genug, daß man weiß, daß es in deutscher Sprache vorhanden ist und zwar durch seine Bearbeitung und Vermehrung brauchbar für jederman.

Ueber

Dresdens Krankheits-Constitution in den Jahren 1830 und 1831 in Bezug auf die epidemische Cholera.

Natura non facit saltus.

Je vertrauter der Naturforscher mit den Gesetzen der Natur wird, desto weniger läßt er sich von Meinungen, auch wenn sie allgemein als wahr gepriesen würden, beherrschen. Welche Gesetze aber könnten die Aufmerksamkeit des Physikers und insbesondere des Arztes mehr in Anspruch nehmen, als die Regeln, nach welchen sich die Natur bald als Schöpferinn, bald als Vernichterinn zeigt. Ists doch eben dem Arzte die unerläßlichste Pflicht, diese Gesetze nie aus den Augen zu verlieren, um einerseits das Schaffen zu fördern anderseits aber das Vernichten, so weit möglich, aufzuhalten. Was das Letztere betrifft, so gibt es Epochen, welch sich bald auf mehr, bald minder auffällige Weise, durch ein Vorherrschen von Krankheiten auszeichnen, die das Menschengeschlecht mit Zerstörung bedrohen. Einen Beleg dafür liefert die neuere Zeit durch die weitere Verbreitung der unter dem Namen der indischen Cholera bekannten Epidemie. So alt dieß Uebel in seiner Heimath ist, hat es doch nur seit erst sechszehn Jahren, wenn auch in veränderter Gestalt, seine ursprünglichen Gränzen überschritten, und nach und nach den ganzen Erdball verheerend zu durchwandern. Wie sollte sich nun nicht dem Arzte die Pflicht aufdringen, sowohl die näheren Verhältnisse der asiatischen Cholera, als insbesondere auch die Erscheinungen am menschlichen Körper ins Auge zu fassen, die sich entweder als Vorläufer oder als Begleiter jener Epidemie zu Tage fördern.

Diese Pflicht erscheint um so dringlicher, als sich das Wesen der Cholera, obgleich ihre Ausbreitung von den Aerzten mit prophetischem Geiste vorhergesagt wurde, dennoch fortdauernd in ein schwer zu erhellendes Dunkel hüllt.

Um den gedachten Zweck, wenn auch nur theilweise zu fördern, dürfte es nöthig seyn, einen prüfenden Blick auf die epidemischen Krankheitsconstitutionen zu werfen, die außerhalb der von der Cholera ergriffenen Gegenden, in den mehr oder minder nah gelegenen Provinzen und Städten vorherrschend waren, um auf diese Weise zu ergründen: ob und in wiefern die krankhaften Erscheinungen mit dem Character der asiatischen Cholera in Verwandschaft gestanden oder mit der letzteren eine Aehnlichkeit gehabt haben.

Es sey nun hier versuchsweise der Krankheits-Verhältnisse gedacht, wie sie sich in Dresden kurz vor und während der Zeit gestalteten, wo die Cholera ober- und unterhalb des Elbstroms in größerer oder geringerer Entfernung von Sachsens Hauptstadt heimisch war.

Seit der in den Jahren 1813 bis 1815, als Folge des Krieges, bestandenen Fieberepidemie, sah sich Dresden mit einem allgemein herrschenden Uebel dieser Art verschont denn die später häufig vorkommende entzündlich-gallige, gallig-rheumatische und gallig-katarrhalische Fieberconstitution konnte nur insofern epidemisch genannt werden, als sie durch den öfteren Wechsel dynamisch-tellurischer Ausströmungen und deren Einwirkung auf den organisch lebenden Körper eine specielle Bezeichnung erhielt. Am Günstigsten für die Gesundheit zeigten sich die Jahre 1829 und 1830, indem Dresden über zwanzig Monate lang, außer den gewöhnlichen chronischen Uebeln, mit wichtigeren Krankheiten durchaus verschont blieb.

Doch schon um diese Zeit verbreitete sich die Kunde von dem Vorrücken der Cholera und beunruhigte die Bewohner Dresdens um so mehr, als die Aerzte nicht öffentlich darüber sich aussprachen, daß die heranziehende Epidemie unter den kosmisch-tellurischen Verhältnissen Deutschland

und bey der Beschaffenheit seiner Bewohner, sich hier weit gemäßigter als in Ostindien zeigen müsse.

Erst im Spätsommer 1830 kamen in Dresden gallig-entzündliche Krankheiten eigener Art zum Vorschein, welche sich bald von dem Hirn und seinen Häuten, bald von den Gebilden der Brusthöhle, bald von dem Magen und Dünndarm, bald gleichzeitig von mehreren dieser Gebilde über die Galle absondernden Organe ausbreiteten, wenn letztere nicht ursprünglich schon davon ergriffen waren. Diese Krankheiten zeichneten sich während ihrer Fieberperiode vor andern ähnlichen Uebeln durch eine periodische Unruhe des Körpers und ein ängstliches Gefühl in der linken Brusthöhle, wie auch durch einen bitteren Geschmack aus, mit welchem der Leidende oft zwey bis drey Wochen nach dem Fieber noch zu kämpfen hatte. Jene Angst, welche schon ihrer Periodicität wegen nicht als der Ausdruck eines constanten Leidens der Gebilde des kleinen Kreislaufs betrachtet werden konnte, verdiente eine um so größere Aufmerksamkeit, als sie bey der den Fiebern dieser Art vorausgegangenen Krankheitsconstitution nicht wahrgenommen wurde. Sie ergriff den Kranken mit dem nach Verlauf der Fieberhitze eintretenden Schweiße und verließ ihn nicht eher wieder, als bis das normale Körperbefinden wiederhergestellt war. Diesen Character behauptete das Uebel ohne pathische Veränderung bis Ende Herbst 1830. Von Anfang Decembers an und bis zum Frühjahr 1831 zeigte sich jedoch eine Steigerung jener Angst, indem sich schon während der Wintermonate, Befangenheit des Kopfes, Schwindel, Brustbeklemmung, kurzer Athem in höherem Grade, Uebelkeiten und Wegbrechen des Genossenen, bey Mehrern mit untermischter Galle, ohne vorhergegangene Diätfehler, als Folge des Einflusses der Atmosphäre hinzugesellten. Der für den günstigen Ausgang des Fiebers unerläßliche Schweiß, dessen Erscheinen unbedingt und ohne vorausgegangenen Genuß irgend eines warmen Getränks erfolgte, fiel dem Kranken durch das Eintreten jener Angst nur desto beschwerlicher, während ihn noch überdieß, so wie noch nachher, der bereits erwähnte bittere Geschmack fortdauernd belästigte.

Da die häufig bis zur Entzündung gesteigerte Affection der Hirn- und Brustgebilde das Resultat eines durch atmosphärische Einflüsse und Diätfehler mehr oder weniger gereizten Blutes, oder auch Folge des Ueberflusses an Blut war, das Erbrechen und der Durchfall aber auf ein Erkranken der Verdauungs- und der Gall-Organe durch Anhäufung von gallig-schleimigen Stoffen hindeutete: so erwieß sich bey dem Bestreben der Natur, Schweiß hervorzubringen, die Anwendung von Mitteln gegen Entzündungs- und gallige Krankheiten am zweckdienlichsten; und je nachdem das Fieber mehr oder minder heftig war, erfolgte den fünften, siebenten, oder längstens den vierzehnten Tag die Genesung dergestalt, daß gewöhnlich nur der bittere Geschmack noch einer weiteren Berücksichtigung des Arztes bedurfte.

Diese auffällige Krankheitsform war unstreitig das Resultat der im Herbst 1830 und im Winter $\frac{1830}{1831}$ bestandenen Witterung, und es dürfte daher nicht unwichtig seyn, die Einwirkungen der atmosphärischen Verhältnisse auf den Menschen- und Thierkörper in jener Zeit genauer ins Auge zu fassen.

Indem ich mich nun rücksichtlich des Witterungs-Verlaufs vom August 1830 bis mit September 1831 auf den sub ⊙ hier angefügten Auszug aus W. G. Lohrmanns meteorologischen Beobachtungen im Königreiche Sachsen (Dresden und Leipzig 1831) beziehe, ergibt sich, daß der Barometer-Stand mehr tief als hoch, der Himmel nur selten heiter und vielmehr trüb und bedeckt war, daß ferner der Regen, gegen die Forderung der Jahrszeit, in großen Massen herabfiel und die Luft mit mehr warmen als kalten Dünsten und darum mit zu vielem Electrogen durchdrungen war. Wenn nun einerseits schon die Entziehung des Sonnenlichts das Gemüth verstimmte, so trug die durch häufige Regengüsse feuchtwarme Atmosphäre, die zuweilen und nur auf kurze Zeit in feuchte Kälte übergieng, nicht wenig dazu bey, die von innen nach außen strebende Expansion zu begünstigen, die contractile Irritabilität der Hautgebilde zu schwächen und die Arteriosität herabzustimmen; während dagegen die Venosität erhoben und die mit der Atmosphäre in Verbindung stehenden Absorbtions-Flächen in ihrer Spannung dergestalt herabgesetzt wurden, daß anhaltender Schweiß, verbunden mit ängstlichem Athemhohlen, daraus hervorgehen mußte. Die Steigerung der Empfindsamkeit des Nervensystems begünstigte die Anlage zu venösen Entzündlichkeiten und verminderte dadurch das Lebensvermögen. Es darf dabey der Einfluß nicht unberücksichtigt bleiben, den die atmosphärischen Verhältnisse gleichzeitig auf die Vegetation und durch diese wiederum auf den Menschen- und Thierkörper behauptete, denn bey der Entziehung des Sonnenlichts und dem Uebermaaß an feuchten Dünsten gelangten die Früchte nur dem Ansehen nach zur Reife, während sie ihrem inneren Gehalte nach wässerig und kraftlos blieben und den Zweck einer gesunden Nahrung verfehlten.

Die Aufmerksamkeit des Dresdner Arztes auf die Witterungsverhältnisse wurde anfangs May 1831 noch durch die Nachricht von der zuerst in Breslau ausgebrochenen Influenza gesteigert, die sich sehr bald nach Berlin, Leipzig, Chemnitz, und von da nach Frankenberg im Sächs. Erzgebirge verbreitete. Sie befiel Dresden nur in geringerem Grade und gab sich durch eine nur wenige Tage anhaltende Abspannung der Körper- und Seelenkräfte, verbunden mit Eingenommenheit des Kopfes und schwerem Aufathmen zu erkennen, wobey der Appetit sich zwar verminderte, nicht aber gänzlich verlor und ein dem Schnupfen ähnliches Fließen wässeriger Feuchtigkeiten aus der Nase Statt fand.

Gleichzeitig mit der Influenza zeigten sich in Dresden hier und da Hirnhaut-, Hals-, Lungen- und Darm-Entzündungen, Scharlachfieber, Nesselsucht und Varicellen, sämmtlich als Synochus; doch aber ließen sich diese Krankheiten, eben so wie die Influenza, mehr durch Schweiß als jedes andere Ausscheidungs-Organ ausgleichen. Dieser Entzündungen und des damit verbundenen Fiebers muß insofern gedacht werden, als sie der Systematiker, gegen die Ansicht der meisten practischen Aerzte, der catarrhalischen Epidemie um deßwillen nicht beyzählt, weil sonst jede mehr oder minder sich ausbreitende Krankheit unter der viel zu allgemeinen Bezeichnung einer Influenza zu begreifen seyn würde.

Neben dieser Krankheitsform, bey welcher das Nervenleben, nach den pathognomonischen Erscheinungen zu urtheilen, bis in den Monat May 1831 in seiner Integrität sich erhalten hatte, erregte jedoch bald eine andere, dem Character nach von jener verschiedene Fieberconstitution die Aufmerksamkeit mehrerer Aerzte in Dresden. Denn, während die Influenza durch ein angemessenes diätetisches Verhalten, durch Wärme und höchstens durch einige selten zu reichende leichte Abführungsmittel, die gleichzeitigen gewöhnlich nur mäßigen Entzündungen aber durch ein beschränktes die Phlogose bekämpfendes Heilverfahren sehr bald beseitiget wurden; so fanden sich dagegen bey der Heilung des neu erscheinenden Fiebers mehrere Schwierigkeiten, die aus dem Grade der Einwirkung des atmosphärischen Verhältnisses auf die Individualität der ergriffenen Subjecte hervorgiengen.

Jenes Verhältniß verdiente die Beachtung der Aerzte um so mehr, als sich in ihm die Ursache ergab, welche dem seit vielen Jahren in Dresden bestandenen Krankheits-Character eine andere Norm geben zu wollen schien. Die des Lichts und des Sauerstoffes beraubte feuchtwarme Atmosphäre veranlaßte bey den meisten Personen nicht nur eine Herabsetzung der Thätigkeit des Gesammt-Organismus, sondern veränderte überhaupt die ganze Lebensnorm, wozu der Einfluß nicht wenig beytrug, den die wässerigen, des Zuckerstoffs beraubten Vegetabilien auf die Verdauungs-Organe behaupteten. Zu diesen äußeren Veranlassungen gesellten sich überdieß noch Furcht und Angst vor dem Hereinbrechen der Cholera, und die Mehrzahl der Dresdner Einwohner, aus den höchsten wie aus den niedersten Ständen, fühlte sich durch die Vorkehrungen beunruhiget, die für den Fall der Annäherung des Pestübels getroffen wurden. Auf diese Weise aber wurde das Ganglienfystem mit seinen Organen und Gefäßen bald mehr, bald weniger lähmungsartig befallen und die Anhäufung des Blutes in den großen Gefäßstämmen befördert.

Ob zu den atmosphärischen Einflüssen in Dresden noch andere cosmische Schädlichkeiten hinzugetreten, oder ob jene atmosphärische Potenzen unter dem, von Al. v. Humbold aus Westindien nach Europa übertragenen, von J. Cullok, Barrie und Ch. Searle näher erläuterten Namen: Malaria, zu begreifen, und sonach an sich allein als die Quelle der Veränderungen des cosmischen Verhältnisses zu betrachten sind, ist bis jetzt noch nicht erwiesen.

Kann doch überhaupt noch nicht behauptet werden, daß die in Ost- und Westindien heimische Malaria die Macht habe, sich in ihrer Intensivität über so viele Breitegrade und bis nach Deutschland zu erstrecken, wenn nicht angenommen wird, daß die Atmosphäre von der Zeit an, wo sich die indische Epidemie entwickelte, einen Zusatz von ihr früher heterogen gewesenen Bestandtheilen erhalten habe.

Zu größerer Gewißheit über die Einwirkung atmosphärischer Veränderungen auf die Organismen würde man allerdings gelangen, wenn es den Naturforschern möglich werden sollte, die Untersuchungen eines Saussure, Vogel, Gay-Lussac, Marly, Nyssen u. s. w., dahin zu vervollständigen, daß man über den Sinn des Wortes Miasma vollkommen einverstanden wäre.

Wie der Patholog der Entwickelung jeder allgemein herrschenden Krankheit ein sogenanntes Miasma zum Grunde legt, eben so nimmt man auch an, daß ein solches Miasma jeder individuell herrschenden Epidemie ihren eigenthümlichen Character ausdrücke: wenn nun aber dieser Character seine individuelle Form durch den Einfluß der Atmosphäre auf den Organismus erhält; so müssen nothwendig die Bestandtheile der letzteren das sogenannte Miasma bilden, von welchem die Einwirkung auf die dafür empfänglichen Organe ausgeht. Einem solchen Miasma kann aber nicht der Character eines Krankheitstoffes beygelegt werden, obgleich man fast allgemein diese Ansicht theilt.

Wenn der Sauerstoff in der Atmosphäre vorherrscht, so begünstiget und entwickelt er in den für seine Aufnahme empfänglichen Organismen und vorzüglich in den Lungen einen entzündlichen Character, ohne daß er darum für einen Krankheitsstoff oder ein Miasma angesehen werden darf. Verbreitet sich dagegen sein Einfluß, statt über die Gebilde der Brusthöhle, über die des Hirns oder des Unterleibes; so muß sich dem Sauerstoffe noch irgend eine andere Kraft zugesellt haben, welche die Entzündung der letztgedachten Organismen fördert.

Dem Einwurfe, daß das Ergriffenwerden der verschiedenen Gebilde aus ihrer Beschaffenheit und größeren Empfänglichkeit hervorgehe, läßt sich durch den Erfahrungssatz begegnen, daß bey einer Epidemie das modale Erkranken jedes Gebildes nicht von dessen Individualität allein, sondern insbesondere von dem Einflusse der herrschenden Atmosphäre abhängt. So befällt z. B. eine catarrhalische Epidemie bald nur die Bronchien, bald wiederum vorzugsweise die Luftröhre oder den Kehlkopf, anderer Erscheinungen dieser Art nicht zu gedenken, deren Hervortreten keineswegs in der Empfänglichkeit der Gebilde und noch weit weniger in einem bloßen Zufalle, sondern vielmehr in der Verbindung der vorherrschenden atmosphärischen Bestandtheile mit einem fremden Stoffe zu suchen ist.

Die Cholera hat auf ihrer Wanderung vorzugsweise solche Districte berührt, in denen sonst Wechselfieber heimisch sind, und wahrscheinlich hat dann die mit Stickstoff geschwängerte, das Wechselfieber begünstigende Atmosphäre einen neuen, die Cholera fördernden Bestandtheil in sich aufgenommen und während der Dauer der letzteren mit sich vereiniget. Oder, sollte man annehmen, daß das Stickstoffgas zweyerley Krankheiten gebildet und nach der verschiedenen Empfänglichkeit der Organismen hier die Eine, dort die Andere erzeugt habe? Gewiß nicht, denn sonst würde nicht erst seit dem Jahre 1816 die Cholera mit ihren Uebergangsformen hervorgetreten seyn. Schon hierin aber liegt der Beweis für die Annahme einer vervielfältigten Mischung der Atmosphäre. Es dürfte aber zu Ausmittelung der Pathogenese epidemischer Krankheiten gewiß höchst zweckdienlich seyn, das Fluß- und Strom-Wasser in seine Elemente zu zerlegen, um aus dem jedesmaligen Vorherrschen des Einen oder des Andern die Ursache der sich bildenden Krankheitsform zu ergründen.

Man darf, nach Allem diesem, wohl annehmen, daß jede Epidemie ihren Character von einem nur sie begünsti-

enden Gemisch der atmosphärischen Bestandtheile erhält. Diese Mischung aber wird durch die mehr oder weniger magnetischen oder electrischen Kräfte bestimmt, von welchen er Sauer- oder Stiffstoff und die damit verbundenen Antheile an Kohlensäure und Wasser durchdrungen sind. Sie muß überdieß dem Leben der Organismen eine um so verschiedenere Richtung geben, als sie durch Wärme und Licht, der Kälte und Schatten, so wie durch die unter allen Himmelsstrichen sich ereignenden Naturbegebenheiten der vielfältigsten Gestaltung unterworfen ist.

Wenn nun auch diese atmosphärischen Gemische auf chemisch-analytischem Wege noch nicht haben ergründet werden können; so ist doch unbezweifelt gewiß, daß sie verschiedenen und nicht allein tellurischen, sondern auch cosmischen Ursprunges sind. Aus diesen Verhältnissen aber geht hervor, daß sie, ohne Hinzutreten eines materiellen Contagii, wie z. B. das der Menschenblattern, der Krätze, des Hospitalfiebers, der Pest rc. ein Miasma nicht enthalten können, sobald man nehmlich unter Miasma einen in der Luft sich entwickelnden Krankheitsstoff versteht; denn ein solcher Stoff ist nicht das Product der Atmosphäre, sondern vielmehr der lebenden Organismen. Sehr richtig bezeichnet Dr. Grohmann in seinem Sendschreiben an Dr. Sachse das Wesen des Miasma's als ein einseitiges und keineswegs selbstständiges (Vergl. Rad's Mittheil. Nr. 33. S. 134), so lange es nicht mit einem ihm entsprechenden Organismus in Berührung tritt. Dagegen dürfte Dr. Grohmanns Ansicht von den Inponderabilien in der Atmosphäre, als alleiniger Ursache der Erzeugung des Cholera-Miasma's, nicht unbedingt beyzustimmen seyn, da dasselbe wie jedes andere Miasma eben so aus wägbaren wie aus unwägbaren Kräften zusammengesetzt ist. Die ersteren zeigten sich bey der Cholera in heftigen und anhaltenden Regengüssen, welche mit den unwägbaren Kräften vereint, in Asien wie in Europa, das sogenannte Cholera-Miasma unter Thieren und Menschen mit Blitzesschnelle verbreiteten. Dr. Grohmann gesteht indessen (Nr. 34. S. 153) auch den Ponderabilien insofern eine, wenn auch nur indirecte Wirkung zu, als er die quantitative, qualitative und modale Beschaffenheit der Cholera aus ihrer Verbindung mit einer verhältnißmäßigen Menge von Wasserstoffgas hervorgehen läßt.

Vielfältige, während der Wanderung der Cholera gemachte Erfahrungen sprechen dafür, daß die unwägbaren Kräfte einen unmittelbaren Antheil an Erzeugung des Miasma's hatten. So z. B. leitet J. Anesley das Ausbrechen der Ruhr und des Fiebers in Indien von dem Einflusse des Mondes ab (Gött. gel. Anz. 1831 S. 1975). In Magdeburg mehrte sich die Zahl der Cholera-Kranken bey zunehmendem, und minderte sich dagegen bey abnehmendem Monde (Nr. 32. S. 125). In Riga kamen weniger Kranke in das Spital, nachdem sich der mit Gewittern schon länger überzogene Himmel, zwey Tage hindurch seiner Dünste entladen hatte (Rad's Mittheil. Nr. 21. S. 64). In Wien starben in der Jägerzeile auf der Winterseite weit mehr Cholera-Kranke als auf der Sommerseite.

Das Anführen mehrerer Belege zur Unterstützung des Beweises für den mittel- und unmittelbaren Antheil der Inponderabilien an der Bildung eines Miasmas, und namentlich dessen der Cholera, würde hier zu weitläuftig werden; ich kehre daher jetzt zu der in Dresden vom Junius bis October 1831 heimisch gewesenen Epidemie zurück.

Auch auf Dresdens Bewohner wirkte das atmosphärische Verhältniß ein, indem es bey vielen bald eine dynamische, bald eine dynamisch-organische Veränderung in einzelnen Gebilden hervorbrachte und hin und wieder sogar Erscheinungen zu Tage förderte, die den Zufällen der epidemischen Brechruhr nicht unähnlich waren. Stand diese Epidemie auch nicht in unmittelbarem Zusammenhange mit der in Osten, Norden und Westen ausgebrochenen asiatischen Cholera, so gehörte sie doch jeden Falls den Krankheitsformen an, welche an andern Orten den Uebergang zur Cholera bezeichneten. So erzählt z. B. Lindgren, daß sich zu Nischni-Nowogrod die letzteren Jahre eine zur Cholera sich hinneigende Krankheit gezeigt habe und dieser vorausgegangen sey; eben so erwähnt Dr. Böhne, daß zu Pesth der Cholera verdächtige Krankheiten längere Zeit vor dem Ausbruche derselben vorherrschend gewesen (Vergl. Rad's Mittheil. Nr. 34. S. 149). Wenn auch die Localverhältnisse Dresdens, so wie die Beschaffenheit seiner Bewohner eine Entwicklung der eigentlichen Cholera keineswegesbegünstigen; so lassen sich die mehrgedachten Krankheitsformen doch um so gewisser als Vorläufer der asiatischen Epidemie betrachten, als sie ihren Sitz unter gleicher Modalität in denselben Gebilden wie jene nahmen.

Neben dem Nachtheile, den diese vorläufigen Krankheiten auf die lebenden Organismen äußerten, blieben auch die leblosen nicht frey von ihrem Einflusse, und die Feldfrüchte sowohl wie das Obst, ja selbst das geschlachtete und sogar eingepökelte Fleisch giengen sehr bald in Fäulniß über und beeinträchtigten, wie bereichts gedacht, die Gesundheit aller lebenden Organismen, denn auch unter den Hausthieren, und insbesondere bey den Pferden, wurden häufigere Krankheitszufälle und zwar mit einem mehr adynamischen Character beobachtet.

Bey eintretender Verminderung des Influenza-Fiebers in Dresden zeigten sich Scharlachfieber, Nesselsucht und Varioliden nur sporadisch, dagegen klagte man fast allgemein über eine bey sonstigem Wohlbefinden fast unerträgliche Mattigkeit, die sich bald mit, bald ohne ziehende Empfindungen in den Gliedern einfand und die damit Befallenen zum Theil in nicht geringe Furcht für ihre Gesundheit versetzte. Andere klagten, bey übrigens guter Verdauung, oft Wochens lang über einen bittern Geschmack, — oder auch über ein unangenehmes Gefühl in der Gegend des Oberbauches, das einige als ein Rieseln um den Oberleib herum, andere als eine beängstigende, nach dem Rücken zu sich verlaufende Empfindung, oder auch als einen Druck in der Herzgrube schilderten. Noch andere klagten über ein eiskaltes Gefühl in der Magen- und Nabelgegend, oder über ein Kollern im Leibe, und Personen, die sonst an Hartleibigkeit litten, fühlten sich durch wiederholte Oeffnungen erleichtert.

Während viele unausgesetzt an einem geschmacklosen Aufstoßen litten, fehlte anderen der Appetit gänzlich. Man-

che mußten sich den Tag über mehrere Male erbrechen, worauf alsdann ein Besserbefinden erfolgte; manche wiederum wurden bald mit, bald ohne Colik durchfällig. Endlich gab es auch einige, die gleichzeitig an Brechen und Durchfall litten, wobey der letztere schwerer als das erstere zu beseitigen war. In allen diesen Fällen aber befand sich gewöhnlich die Zunge rein und nur selten dünn belegt. Viele konnten die sonst gewohnten Wannenbäder nicht vertragen, noch weit weniger aber fanden die früher so wohlthätigen Elbflußbäder einigen Zuspruch, da ihr Gebrauch Uebelkeiten oder das Gefühl einer ziehenden Kälte im Unterleibe hervorbrachte. Wer aber auch mit allen diesen Empfindungen verschont blieb, litt wenigstens an heftigen, durch nichts zu mäßigenden Schweißen, oder an einer Spannung über die Brust, an Herzklopfen und Angst, am Ohrenklingen, Ohrensausen, Kopfschmerzen, Schwindel oder Schlaflosigkeit.

Wurde der Organismus gleichzeitig von mehreren dieser Zufälle, z. B. von Durchfall, Beklommenheit der Brust, Befangenheit des Kopfes usw. befallen; so erforderte die Krankheit zwar eine desto längere Behandlung, hatte aber dabey doch immer noch einen günstigen Ausgang. Anders jedoch verhielt sichs, wenn die meisten oder wohl auch alle der namhaft gemachten Erscheinungen bey einem und demselben Individuo vereint sich zeigten. Es bildete sich dann eine febris nervosa, bey welcher die Schleimhaut des Magens und Dünndarms auf catarrhalische, der Centralpunct des Blutlaufs auf dynamisch-irritable und das Gangliensystem auf dynamisch-sensible Weise ergriffen waren. Die mit diesem Fieber Befallenen klagten oft Tage, Wochen, ja einige sogar Monate lang vor Entwicklung desselben über Unbehaglichkeit des Körpers, wobey sie nicht selten schnell die Farbe wechselten und ohne Abfluß von Feuchtigkeiten aus der Nase dennoch eine Hinneigung zum Schnupfen verspürten. Die bald längere bald kürzere Dauer dieser Empfindungen war als der erste Zeitraum der Krankheit zu betrachten, während dessen Verlauf die Hinfälligkeit des Körpers dergestalt zunahm, daß der Leidende oft kaum die Füße zu bewegen vermochte. Die Gesichtszüge verfielen, der Glanz des Auges erlosch und das Antlitz nahm eine graugelbe oder erdfahle Farbe an. Dabey empfand der Kranke eine brennende Hitze in den Adern; leichte Schauer überliefen den Rücken, und in den Waden und Schenkeln wurde, bey kalten Füßen, ein schmerzhaftes Ziehen bemerkbar. Neben diesen Symptomen nahm der Drang zum Erbrechen immer mehr zu und die Ausleerungen dieser Art wiederholten sich bey einigen oft zwey und drey Tage hindurch; dazu gesellten sich häufige Stuhlgänge, wobey ein wässeriger Schleim von grauer Farbe, oder verdünnte Galle, oder auch beydes zugleich brennend heiß durch den Mastdarm abgeführt wurde. Auch wenn das Erbrechen nachließ, dauerten dennoch die Uebelkeiten fort; alles ekelte den Kranken an und unerträglich war ihm der Geruch von Speisen. Brechmittel bewirkten in dieser Periode eine schwer zu beseitigende Verschlimmerung. Zu dem fortdauernden Drucke in der Magengegend gesellte sich ein Gefühl von Kälte, das sich rieselnd und drehend nach dem Nabel zuzog, und beyde Empfindungen vermehrten sich, so oft der Kranke auch nur einige Löffel einer schleimigen Suppe genoß.

Bey diesen Zeichen einer krankhaft gesteigerten Em pfindsamkeit des Magens und seiner Gewebe, war der Un terleib eingezogen und leer; eine Untersuchung desselben ver anlaßte bey einigen fast gar keine, bey anderen dagege heimliche, und bey noch anderen bis in Schmerz übergehen de Empfindungen in der Nabelgegend. Auch traten Fäll ein, wo der Kranke über einen Druck in der Leber klagte der sich bis in die Brusthöhle und den Rücken hinzog. Di Zunge war feucht und rein, im weiterem Verlaufe des Fie bers überzog sie sich jedoch mit einem dünnen weißen Schlei me, oder zeigte wenigstens ein krankes Ansehen. Nach Ver lauf einiger Tage nahm die Wärme der Haut zu, und de Kranke klagte über brennende Hitze, die bey einer günstigen Wendung in ausdauernden Schweiß übergieng, während sic der anfänglich citrongelbe, oder wasserhelle Urin dunkelbrau zu färben anfieng.

An dem Erkranken des Unterleibes nahmen die Gebil de der Brusthöhle gleichzeitigen Antheil; die Brust war ge spannt, ja oft wie zugeschnürt, und das Athemholen erschwert Selbst durch die leichteste Bettdecke beängstiget, warfen sic die Kranken unruhig im Bette herum, wobey man ein Hü stein und Seufzen hörte, das im weiteren Verlaufe des Fie bers in Stöhnen übergieng; die Angst nöthigte sie, den Athen aus der Tiefe der Brust heraus zu holen, woran sie jedoch weder das drückende Gefühl in der Herzgrube, noch da Vollseyn in der Gegend des Herzens hinderte, welche beyd Empfindungen sich hinter dem Brustbeine weg, zwischen di Schultern hinauf, und von da bis nach dem heiligen Bei ne herabzogen.

Die Stimme veränderte sich, die Sprache war hasti und der Fluß der Worte gehemmt. Der Puls war bey ei nigen voll, doch ohne hart zu seyn, er variierte zwischen 7 und 90 Schlägen und setzte in einzelnen Fällen zuweilen un regelmäßig aus. Selbst die gelindesten Reizmittel mußter vermieden werden, weil sich der Puls dann bis auf 110, 130 Schläge steigerte und die Zufälle sich verschlimmerten Blutentleerungen durften nur mit der größten Vorsicht un nur nach Maßgabe der aus den ergriffenen edleren Organe hervorgehenden Zufälle angewendet werden. Doch fande sich auch Kranke, bey welchen der Puls weich und die Wän de des Gefäßes schlaff und ohne Widerstand waren. Be den stattgefundenen Aderlässen zeigte das Blut nach 8 bi 10 Stunden einen zwey Drittheile der ganzen Masse be tragenden, mehr schwarz als rothgefärbten Blutkuchen, wel chen nur selten und theilweise eine dünne Schleimhau bedeckte.

Wie der Unterleib und die Brust war in dieser Ze auch der Kopf eingenommen, und die Kranken klagten übe Schwindel, oder auch über eine schmerzhafte Empfindun hinter dem Stirnbein, wobey ihnen jeder Lichtreiz und da geringste Geräusch zuwider war. Der Mißmuth der Leiden denden wurde überdieß noch durch gänzliche Schlaflosigkei gesteigert, denn schloß sich auch zuweilen das Auge, so fühl ten sie sich sehr bald durch beängstigende Träume geweckt Das Fieber remittierte in der Mittagsstunde bis zur Mit ternacht. Gegen Morgen stellte sich gewöhnlich der Schwei ein und mit ihm eine Steigerung der Schmerzen in Brust u. Kop

Die Dauer dieses ersten Zeitraums hieng von den einwirkenden Schädlichkeiten und von der Zeit ihres Einflusses ab; denn je früher Kolik, Brustbeklemmung und Befangenheit des Kopfes sich gezeigt hatten, desto länger war auch jetzt ihre Dauer, welche, mit Ausnahme der schwerern Fälle, eine Mittelzeit von vier bis neun Tagen umfaßte, von wo an alsdann

der zweyte Zeitraum datiert werden konnte. In günstigen Fällen währte der mit Kälte gepaarte Druck in der Magengegend stärker oder schwächer fort, auch der brennende Durst konnte nicht so leicht ermäßigt werden, da selbst sehr schwach säuerliche Getränke alsbald den Durchfall vermehrten. Bey mehrern blieben die Uebelkeiten sich gleich, bey andern erfolgten 4—6—8 Stuhlausleerungen, deren brockenartige Beschaffenheit ein Brennen im Mastdarme verursachte. Die Zunge sah noch krank aus, der bittere Geschmack dauerte fort und war kleisterartig. Da, wo die Krankheit zu einem günstigen Ausgange sich hinneigte, ermäßigten sich die peinlichen Empfindungen in demselben Grade, in welchem der Schweiß sich verminderte, und je sorgfältiger der letztere gepflegt wurde, desto mehr nahmen die Local-Gefühle, wenn auch oft nur dem Arzte bemerkbar, ab. Der Kranke vermochte es jetzt, während des bis zum Mittag fortdauernden Schweißes längere Zeit zu schlafen, und erfreute sich einer stundenlangen Ruhe, bey welcher die Haut sich immer mehr ihrer natürlichen Beschaffenheit näherte, bis mit Einbruch der Nacht die Exacerbation von neuem wieder anzuheben begann. Der dunkle, röthlich flammende, des Schweißes wegen nur sparsam sich absondernde Urin bildete auf seiner Oberfläche eine schillernde Haut, und setzte einen faserigen, mit Schleimmassen vermengten rothen Bodensatz ab. Bey dem weiblichen Geschlechte konnte es für ein günstiges Zeichen gelten, wenn der Monatsfluß zurückkehrte, dessen Ausbleiben gewöhnlich auf die höchste Gefahr hindeutete. Auch dieser Zeitraum verlief in 3 bis 9 Tagen.

Der Anfang des dritten Zeitraums täuschte nicht selten den Arzt durch anscheinend günstige Zeichen, während zuweilen nach 36 bis 48 Stunden schon ein plötzlicher, dem Schlage ähnlicher Tod das Leben des Kranken endigte. Oefter trat jedoch der Fall ein, daß sich der Verlauf dieses Zeitraums bis zum 7. oder 9. Tage, als dem 21. oder 27. der Krankheit verlängerte und dann erst über den Tod oder das Leben des Leidenden entschied.

Im ersteren Falle verwandelte sich entweder plötzlich vom 7. bis zum 9ten oder nach und nach bis zum 27sten Tage, das Antlitz des Kranken bis zur Entstellung, das Auge trübte sich und die Hinfälligkeit des Körpers nahm immer mehr und mehr überhand; das Aufstoßen verwandelte sich in Schlucksen, und die fortdauernden Leibesöffnungen erfolgten unwillkührlich und wurden immer wässeriger, während der Urin eine dunkelbraune Farbe und einen ähnlichen Bodensatz hatte. Der eingefallene Unterleib ward plötzlich oder allmählich schmerzlos und die Zunge trocken, die Lippen zitterten, der Schweiß floß wässerig und dünn und das Brennen der Haut fieng an in Kälte überzugehen.

Gleichgültig gegen äußere Eindrücke verlor der Kranke das Gemeingefühl, doch aber wirkten noch Hautreitze, wenn sie auch ihren Zweck nicht zu erreichen vermochten. Der Kranke konnte nicht mehr den Kopf aufheben, das Ohrenklingen nahm zu, er hörte schwer und war betäubt. Es stellten sich Delirien ein, die zuweilen wohl auch in völlige Raserey ausarteten. Der immer mehr ausbleibende Schlaf gieng in Schlafwachen über und das Zittern der Hände verwandelte sich in den letzten 24 Stunden in das sogenannte Flockenlesen.

Die bangen Gefühle in der Brust verhallten, wogegen der Athem dem Kranken unbewußt schwerer, ängstlicher und stöhnender ward, der Puls stieg von 100 auf 120 und gegen das Ende sogar bis auf 140 Schläge. Bey einigen, deren Puls groß und weich geblieben, fiel er nach und nach immer mehr zusammen, bis endlich das zitternde Herz seine Bewegung gänzlich einstellte.

Hatte sich dagegen in den letzten Tagen des zweyten Zeitraums der Schweiß dergestalt geregelt, daß er mehr duftend als tropfend war, und hatten sich die wässerigen Stuhlausleerungen mehr breyartig gebildet, so war, selbst bey dem Fortdauern der übrigen Zufälle, mit Zuversicht ein günstiger Ausgang zu erwarten. Von den krankhaften Erscheinungen verlor sich zuerst das Gefühl von Kälte in der Nabelgegend, die Uebelkeiten hörten auf, und nur der bittere Geschmack dauerte oft längere Zeit hindurch fort. In demselben Grade, als die Stuhlausleerungen seltner wurden, besserte sich auch ihre Beschaffenheit; doch fanden sich auch Reconvalescenten, die oft Wochen lang über den 28sten Tag hinaus durchfallähnliche Oeffnungen oder wiederholende Rückfälle derselben hatten. Der lichter werdende Urin bildete fortdauernd Niederschläge. Während die trockne Hitze sich verkürzte, verlängerten sich die Schweiße; Angst und Brustbeklemmung verloren sich und der Athem ward leichter, das Aussetzen des Pulses ließ nach und an die Stelle des Ohrenklingens trat Harthörigkeit. Die Genesung erfolgte, wenn nicht schon am 14ten oder 21sten Tage, doch gewiß am 28. dergestalt, daß der Reconvalescent, die Schwäche des Körpers und den fortbestehenden bittern Geschmack abgerechnet, frey von jedem krankhaften Gefühle war.

Dieß ist der Verlauf des während der Sommer-Monate 1831 in Dresden epidemisch gewesenen Fiebers, das, seinem allgemeinen Character nach, nicht aber nach dem Umfange, den es über alle drey Höhlen behauptete, als febris nervosa bezeichnet wird. Die umfassendere Benennung desselben als febris gastro-inflammatorio-nervosa kann allerdings für treffender gelten, doch aber erschöpft auch sie keinesweges das Eigenthümliche der Krankheit, über welche sich nur aus einer nähern Beschreibung der damit verbundenen Erscheinungen urtheilen läßt.

Beyde Geschlechter, so wie jüngere und ältere Individuen wurden bald längere, bald kürzere Zeit von diesem Fieber befallen, je nachdem der Organismus mehr oder minder für die auf ihn einwirkenden äußeren Einflüsse empfänglich war. Der günstige oder ungünstige Ausgang ließ sich nicht nur aus den Uebergangsformen der ersten und zweyten Pe-

riode, sondern sogar schon aus dem vor Eintritt des Fiebers stattgefundenen Uebelbefinden und insbesondere aus der Beschaffenheit des Schweißes abnehmen. Uebelkeiten und Erbrechen durften nicht als Zeichen nach oben auszuführender Stoffe betrachtet und Brechmittel daher nicht verordnet werden, indem die Affection des Magens von einem zur Entzündlichkeit sich hinneigenden Reize der Schleimhaut, nicht aber von den überwärts steigenden Stoffen ausgieng. Eben so verhielt es sich mit dem Durchfall der in der krankhaften Beschaffenheit des Dünndarms seinen Ursprung fand, und daher die Anwendung von reizend-schwächenden Abführungsmitteln keineswegs gestattete, indem sich die Kopf- und Brustaffection, so wie das Fieber dadurch vermehrte.

Es mußten daher Senna und fast sämmtliche Salia media, Hydr. mur. mit., Nitr. pot, so wie Tamarinden, der Anwendung von mildern Mitteln weichen. Eben so auch durfte Liquor ammon. acet. oder ammon. mur. oder wohl gar Liq. ammon. succin. nicht zu Förderung einer Krise durch die Haut benutzt werden, wenn sich die trockne Hitze und mit ihr alle andere Zufälle nicht steigern sollten. Den gesunkenen Kräften durch flüchtige Reizmittel, wie Rad. Valer., Fl. Cham. und Camph. Aeth. acet. zu begegnen, würde hier die erhöhte Reizbarkeit des Herzens und der größeren Gefäße noch mehr begünstigt und die Krankheit verschlimmert haben.

Nicht minder nachtheilig würde sich Mosch. m. gegen das Flechsenspringen, und die Benutzung des Opiums zu Verminderung der überstеigerten Nerventhätigkeit, erwiesen haben. Was das Opium betrifft, so zeigte es sich nur erst nach Befreyung des Hirns und seiner Membranen vom Blutandrange anwendbar und von Nutzen, indem es alsdann die krankhafte Reizbarkeit des Herzens herabstimmte, die Beängstigung der Brust mäßigte und den so unerläßlichen Schweiß begünstigte.

Die Behandlung dieses Fiebers erheischte:

1) das Aufhalten der schädlich einwirkenden äußeren Einflüsse,

2) die Beschwichtigung der erhöhten Reizbarkeit des Magens und Dünndarms,

3) die Ausscheidung der durch diese Reizbarkeit sich absondernden Stoffe,

4) die Hebung der überall krankhaft hervortretenden Irritabilität,

5) die Wiederherstellung der Harmonie zwischen der irritabeln und sensibeln Sphäre,

6) die Beruhigung der in dem Ganglien- und Cerebral-Leben gesteigerten Sensibilität, und

7) die Zurückführung der ergriffenen Gebilde und Gewebe zu dem vor der Erkrankung ihnen eigenthümlich gewesenen Zustande.

In der ersten Periode war vor allem die Vegetation des Magens und Dünndarms zu berücksichtigen und jede Einwirkung auf die Irritabilität und Sensibilität mußte unterbleiben, wenn nicht das Fieber eine schwer zu beseitigende nachtheilige Wendung nehmen sollte.

Es genügten daher in diesem ersten Zeitraume Rad. rhei gr. iij—VI. — ℈ß. oder Tr. rhei gt s. XV—XXX pr. d. und kohlensaure mit schleimigen Dingen versetzte Mittel, wie emulsiva, Spec. diatr., Gi. arab., Amylum und kleine Gaben des Liq. Kalii citrat. oder acet. War der Organismus nicht schon in seinem Urprincip auf tödtliche Weise ergriffen, so zeigten sich jene Mittel von entschiedenen guter Wirkung.

Daß die Schilderung des in Dresden im vorigen Jahre heimisch gewesenen sogenannten Nervenfiebers der Wahrheit wirklich treu sey, mögen einige Beyspiele von derartigen Fieberkranken belegen.

Die schwächliche, 28 Jahr alte F. E. genoß, nach glücklich bestandenen Kinderkrankheiten und nach regelmäßigem Verlauf zweyer Kindbetten, ein vollkommenes Wohlseyn, ward aber als stillende Mutter, nach einem vorausgegangenen Aerger und einer stattgefundenen Erkältung, im Julius 1831 von einem Durchfall, verbunden mit catarrhalischen Brustbeschwerden und Kopfschmerz befallen, zu denen sich sehr bald eine allgemeine Mattigkeit des Körpers gesellte. Es war ihr ein mit Tart. stib. ammon mur. versetztes Dec. Sennae verordnet worden, dessen vierzehntägiger Gebrauch das Fieber gesteigert hatte. Ich fand die Patientinn, nachdem sie zwey Tage vorher das Stillen aufgegeben hatte, im Bette liegend, abgemagert und kraftlos, mit tief in ihre Höhlen zurückgezogenen Augen, starrem Blicke, weit geöffneten Nasenflügeln und bräunlich gefärbten, aufgesprungenen Lippen. Die Haut zeigte sich trocken, ihre Temperatur erhöht und die Farbe graugelb. Die Füße waren kalt, die Zunge, bey dunkelrother Farbe, feucht und rein und der Unterleib weich und eingezogen. Die Kranke hatte häufiges Aufstoßen und Ekel vor allen Speisen; sie klagte dabey über einen von der linken Lebergegend nach dem linken Hypochondrion sich ziehenden Schmerz und hatte täglich 4 bis 5 Stuhlausleerungen wässeriger Art. Der Urin war dunkelbraun und molkig. Wenn die Patientinn vom Aufstoßen frey blieb, hustete sie viel aber locker, wobey die unausgesetzt sie verfolgende Brust-Beängstigung in heftige Schmerzen übergieng, die sich bis in die Herzgrube herabzogen. Der kleine, weiche und gereizte Puls zählte gegen 100 Schläge in der Minute. Der Kopf war befangen und schwer, die Kranke hörte nicht gut und klagte über Ohrensausen. Gegen die Abendzeit mehrten sich mit der Exacerbation des Fiebers auch die Localleiden, zu denen später noch Irrereden hinzutrat, so daß die Patientinn die Nächte schlaflos verbrachte.

Am 30. Julius ließ ich der Kranken 12 Blutegel in die Oberbauchgegend setzen und verordnete Pulv. gi. arab. ℥ij, Ol. amygd. d. ℥j. m. f. ter. c. aqu. font. ℥xvj. emuls. cui imm. Syr. cap. v. ℥ß, halbstündlich eine halbe Tasse voll, zu nehmen, und dabey abwechselnd Kalbsbrühe und schleimige Getränke zu genießen; zugleich wurden erweichende Salben und beruhigende Umschläge in Anwendung gebracht, wodurch sich die Schmerzen in der Oberbauchgegend zu vermindern schienen. Mit diesem Heilverfahren

wurde den 1. August fortgefahren. Die Nacht war weniger unruhig, der Mangel an Appetit jedoch noch unverändert, obgleich das Aufstoßen weniger oft stattfand. Die Zunge bekam an der Wurzel einen dünnen Ueberzug. Die Stuhlausleerungen blieben dieselben und der Urin behielt seine dunkle Farbe. In der Magengegend war ein empfindlicher Druck, verbunden mit einem Gefühl von Kälte vorherrschend. Der Kopf schien zwar weniger befangen, allein Ohrensausen und Schwerhörigkeit dauerten fort. Die übrigen Zufälle zeigten sich bey einem, wenn auch weniger gereizten, doch immer noch gleich schnellen Pulse, ganz wie am 30. July. Um nun der krankhaften Vegetation des Magens und Dünndarms zu begegnen, den Reiz zu mäßigen und den Verdauungscanal für die Assimilation geschickter zu machen, verordnete ich neben derselben Diät und der bereits erwähnten Emulsion, am 5. August, Rad. rhei, Gi. arab., Pot. supertart., Magn. carb. ana. gr. v. pulv. m. d. tal. dos. vjjj, dreystündlich ein Pulver zu nehmen. Die Empfindlichkeit der Leber- und Magengegend erschien zwar hierauf am 5. August um Vieles gemäßigter, doch aber hatte sich dagegen das kranke Gefäß- und Nervenleben noch weiter entwickelt; die Brustbeklemmung, das Ohrenklingen, die Schwerhörigkeit, so wie überhaupt das Befangenseyn der Sinne hatten ihren Fortgang und es zeigte sich selbst am Tage ein leichtes Irrereden, verbunden mit Flechsenspringen, das sogar in Flockenlesen überzugehen schien. Es wurde nun Acid. mur. ox. gtts. XV., Syr. cap. V. ℥ß, Inf. rad. Salep. ℥vj. m. S. halbstündlich 1 Eßlöffel voll gereicht, doch die beyden darauf folgenden Nächte des 6. und 7. August vergiengen noch schlafloser und unruhiger; das Sehnenhüpfen und Irrereden nahm zu und nur durch starke Einwirkungen gelang es, die Leidende auf Augenblicke zur Besinnung zu bringen. Der Puls war unverändert, jedoch verlor die Haut ihre Trockenheit und schien sich zum Ausduften anzuschicken. Die bis auf zwey sich vermindernden Stuhlausleerungen fiengen an consistenter zu werden und der Urin war weniger dunkel gefärbt.

Zu Milderung des vorherrschenden Hirnleidens, wurden von Zeit zu Zeit Umschläge von kaltem Wasser auf die Stirn und ein Blasenpflaster in den Nacken gelegt. Den 8. August war die Patientinn Tag und Nacht in der größten Unruhe, das Irrereden steigerte sich öfter bis zur Wuth, und da die Kranke kaum im Bette erhalten werden konnte, ward der Schweiß unterbrochen. Die anderen Erscheinungen blieben dieselben. Da die Verschlimmerung der Hirn-Affection von der zu heftigen Einwirkung der Chlorsäure auf das Blut herzuleiten war, so wurde letztere ausgesetzt, dagegen neben der erstgenannten Emulsion das bereits erwähnte kohlensaure mit Rhabarberwurzel vermischte Pulver wiederholt in Anwendung gebracht, und neben 12 Blutegeln an den Kopf, ein zweites Blasenpflaster in den Nacken gelegt. Wenn auch die Kranke am 10. August nur wenig Schlaf gehabt hatte, so ließ sich dennoch eine bedeutende Milderung der Hirnleiden bemerken, das tobende Irrereden war sanfter und der Kopf weniger eingenommen. Das Sehnenhüpfen und Flockenlesen hatte jedoch keine Veränderung erlitten und Zunge und Mund zeigten sich mit Aphten besetzt. Die Empfindung in der Oberbauchgegend schien völlig gehoben, dagegen aber giengen der Urin und die Darmausleerungen unwillkührlich ab. Der Schweiß duftete allgemein und reichlich und der volle, weiche Puls gab 90 Schläge. Neben der Anwendung der Boraxauflösung gegen die Schwämmchen blieben Medication und Diät bis 13. August dieselben. An diesem Tage gesellte sich zu den fortbestehenden Erscheinungen ein höchst übelriechender Dunst aus dem Munde, gegen welchen, unter Wegfall der gedachten Rhabarberpulver, Rad. ipecac. gr. j. Magn. carb. Pot. supertart. Carbon. veget. ana ℈j. Flav. fr. c. aurant. gr. xij. pulv. m. d. in IV. p. aeq. vierstündlich 1 Pulver in Anwendung gebracht wurde. Bis 16. August war der Schlaf nach und nach ruhiger geworden, das Irrereden und die krampfhaften Zufälle, so wie der Geruch aus dem Munde milderten sich und Urin und Stuhlausleerungen giengen nur während der Nacht noch unwillkührlich ab. Die Zunge, obgleich noch immer krank aussehend, war übrigens rein und feucht, der Puls zwar schnell und klein aber weich. Bis 20. August wurden die Nächte ruhiger, so wie das Irrereden und die unwillkührlichen Ausleerungen immer seltner; der Geruch aus dem Munde war völlig beseitigt; die Schwämmchen dagegen, und das Flechsenspringen blieben sich gleich und eben so auch die Sprache und das Gehör fortdauernd erschwert. Uebrigens hob sich der Puls und mit ihm das Wirkungsvermögen. Um nun die Sensibilität zu dem Verhältniß ihrer früheren Thätigkeit immer mehr zurückzuführen, wurde neben dem Fortgebrauch der mehrgedachten Emulsion, das Acid. mur. und schleimiges Getränk wiederum angewendet, worauf sich zwar bis zum 24. August die nervösen Erscheinungen mäßigten, die Harthörigkeit aber und die schwere Sprache fortdauernd Stand hielten und noch immer eine, wenn auch mildere, Exacerbation vorhanden blieb.

Es wurden daher zu Beseitigung dieser Uebel nochmals 10 Blutegel angesetzt, überdieß aber ein Blasenpflaster und Essig- und Wasser-Umschläge aufgelegt, in deren Folge sich bis 26. August der Kopf frey, das Gehör nur wenig gestört, die Sprache deutlich, die Zunge rein und Geschmack und Appetit so wie die übrigen natürlichen Verrichtungen völlig normal zeigten. Die Patientinn vermochte es, sich ohne Hülfe im Bette aufzurichten. Zu gleicher Zeit kehrte auch die Hautfarbe zu ihrer natürlichen Frischheit zurück. Um die Natur in ihrem Streben zu fördern wurde Selterswasser mit Milch als Getränk und der Genuß von Fleischspeisen verordnet. Bis zum 14. September war die Reconvalescentinn vollkommen hergestellt. Ein an diesem Tage erlittener Aerger aber zog ihr einen halbstündigen der Epilepsie ähnlichen Anfall tonischer und clonischer Krämpfe zu, welche sich denselben Abend wiederholten, jedoch auf den viertägigen Gebrauch der Pulver Zinci oxyd. a. Rad. ipec. ana gr. j. rad. rhei Magn. carb. ana ℈ß pulv. m. d. tal. dos. vjjj (sechsstündlich 1 Pulver) nicht wiederkehrten. Ein mehrere Tage anhaltender Schweiß entfernte endlich jede noch vorwaltende Schädlichkeit.

Ein 40 Jahr alter Militair, G. F., der im Französisch-Russischen Feldzuge das Hospitalfieber glücklich bestanden hatte, ward ebenfalls im July 1831, in Folge atmosphärischer Einwirkungen, von einem ähnlichen Fieber befallen, nachdem er sich seit Monaten schon höchst abgespannt und matt gefühlt hatte. Er klagte bey vielem Durst und

gänzlichem Mangel an Appetit über bittern Geschmack. Die Zunge war leicht belegt, der wenige Urin von dunkelbrauner Farbe, trübe und zottig, die Darmausleerung dagegen natürlich. Ein drückender, mit vorherrschender Kälte verbundener Schmerz in der eingezogenen und dabey gespannten Magen- und Nabelgegend, so wie eine gleichzeitige krampfhafte Empfindung in den Waden, verursachten dem Patienten neben dem bis zur Angst sich steigernden Gefühl ein Mißbehagen. Die Haut war kalt und hatte ein bläuliches Ansehen. Die Brust zeigte sich beklommen und das Athmen erschwert, der Kopf befangen, schwindlich und dabey durch eine drückende Empfindung im Hinterkopfe peinlich-schmerzhaft.

Der weiche Puls schlug langsam. Es wurden unter diesen Umständen dem Kranken 12 Blutegel hinter den Ohren angesetzt, und ein Pulver von Rhabarberwurzel mit Kohlensäure entwickelnden Mitteln, so wie schleimige Getränke gereicht, die kalten Extremitäten aber fleißig frottiert. Als sich das Fieber dadurch ermäßigte, die Leiden des Kopfes jedoch nicht weichen wollten, wurde ein Blasenpflaster in Anwendung gebracht und den Pulvern Brechwurzel zugesetzt. Ein neun Tage hindurch fortgesetzter Gebrauch dieser Heilmittel bewirkte ein Besserbefinden, das durch den täglich fortdauernden kritischen Schweiß noch mehr unterstützt wurde. Der fehlerhafte Absonderungsprozeß der Leber hob sich und die Unterleibsgebilde kehrten zu ihrer natürlichen Thätigkeit zurück. Die Brust ward frey, das Athemholen leicht. Weniger schnell gelang es, das Hirnleiden zu beseitigen, denn der drückende Schmerz im Hinterkopfe blieb unverändert und eben so auch wollte weder die Kälte, noch die Farbe der Haut besonders an den untern Extremitäten weichen.

Erst nach Verlauf von drey Wochen wurde durch wiederholten Gebrauch von Blasenpflastern und der mit Liq. kalii citr. versetzten Rhabarbertinctur eine Besserung erzielt, die jedoch nur dann erst zur vollkommenen Genesung führte, als Patient, dem ihm ertheilten Rathe zu Folge, später bey minder feuchter Witterung den Aufenthalt in der Stadt mit dem auf dem Lande vertauschte.

Die vollkommen gesunde, 11 Jahr alte M. L. hatte seit mehreren Tagen, ohne bemerkbare Veranlassung ungewöhnlich blaß ausgesehen und dabey eine ihr sonst fremde Gemüthsverstimmung an den Tag gelegt, doch aber besuchte sie nach wie vor regelmäßig die Schule. Am 6. September 1831, eben als sie Mittags die Schule verlassen sollte, blieb sie auf dem Wege nach Hause plötzlich stehen und legte den mit einem Hute bedeckten Kopf an die nächste Mauer, indem sie zu ihrer älteren Schwester sagte: „Ich weiß nicht, wie mir mein Kopf in der Sonne wird" (der Barometerstand war Mittags 12 Uhr: Par. 27. 11,32., der des Thermometers im Schatten 15,1). Nachdem sie sich ermannt und ihre Wohnung erreicht hatte, stürzte sie jedoch auf der Treppe bewußtlos nieder, ward am ganzen Körper steif und kalt, und bekam, nachdem sie zu Bette gebracht worden, Durchfall mit Erbrechen verbunden. Man frottierte sie mit gewärmten Tüchern und reichte ihr Lindenblüthenthee bis zu meiner, ungefähr ¾ Stunden nach dem Vorfall erfolgten Ankunft. Ich fand die Kranke zwar wieder bey vollem Bewußtseyn, doch aber hatte die über den ganzen Körper verbreitete Kälte noch keinesweges nachgelassen, die Lippen waren blau, das Antlitz eingefallen, weißgrau von Farbe und kaum kenntlich, die Augäpfel zurückgezogen und der Puls wenig fühlbar. Kohlensaure, mit arabischem Gummi vermischte Pulver und der fortgesetzte Gebrauch des warmen Getränks verminderten nach und nach die Kälte; die Ausdünstung der Haut entwickelte sich immer mehr, und nur die Stuhlausleerungen behielten ein graues Ansehen, und wiederholten sich noch am zweyten Tage. Doch aber war die kleine Kranke binnen 38 Stunden genesen und erfreut sich bis jetzt einer vollkommenen Gesundheit, nur daß sie bey jeder anstrengenden Arbeit, so wie auch beym Essen am Kopfe zu schwitzen anfängt, ohne sonst eine weitere Beschwerde zu empfinden.

Die 21 Jahr alte E. K. war, nach glücklich bestandenen Kinderkrankheiten, während der Entwickelungsperiode ihres Körpers zwar von einem Nervenfieber befallen, jedoch vollkommen wieder hergestellt worden. Später nahm in Folge vielen Sitzens und schlafloser Nächte eine Reitzbarkeit des Gemüths überhand, zu welcher sich, bey dem Genusse hitziger Getränke, eine habituelle Menstrual-Colik und ein Schmerz in der Lebergegend gesellte, wobey die Patientinn dem Rathe ihres Arztes zu folgen, sich nicht entschließen konnte. Am 12. Juny 1831 wurde sie, nach einer Erkältung, welche sie sich bey einem heftigen Regengusse zugezogen hatte, und nach einer darauf folgenden Gemüthserschütterung plötzlich von einem drückenden Schmerze im Unterleibe, verbunden mit heftigem Froste, befallen. Am 13ten klagte die Kranke über völlige Abspannung der Glieder und eine über den ganzen Körper verbreitete Kälte. Der gespannte, jedoch nicht harte Unterleib war höchst empfindlich, der dunkelrothe Urin gieng sparsam und nicht ohne Schmerz ab, der Stuhlgang aber zeigte sich wie gewöhnlich. Die trockne Zunge war nach hinten zu gelb belegt, der R—d aber rein und feucht, der Durst groß, die Sprache hastig und stammelnd, die Farbe des Antlitzes blaßgrau und das ängstlich bewegte helle Auge unempfindlich gegen das Licht. Die Brust zeigte sich beklommen, ohne daß die Kranke dadurch an dem sehr beschleunigten tiefen Aufathmen verhindert wurde. Der Puls gieng schnell, ohne hart zu seyn, der Kopf war befangen und besonders in der Stirngegend sehr schmerzvoll. Diesem entzündlich nervösen Fieber zu begegnen, wurden 12 Blutegel auf den Unterleib angesetzt und nebenbey erweichende Umschläge und Clystiere angewendet, zum innern Gebrauch aber ölige Emulsionen und schleimige Getränke verordnet. Dasselbe Heilverfahren wurde den 13. und 14ten Juny fortgesetzt, ohne daß die Kranke, einige Stunden Schlafs abgerechnet, Linderung und Ruhe fand. Es zeigte sich vielmehr jetzt ein soporöser Zustand, der zwar durch einen schwachen Wolverley-Aufguß bald beseitiget wurde, den entzündlichen Character der Krankheit aber nur noch mehr hervorhob. Binnen 72 Stunden erfolgten nun zweymalige Blutentleerungen, wobey tropfenweise 16 Unzen dickes und kleberiges Blut abgiengen. Die Wirkung innerlich zu unterstützen wurden Nitr. pot. Manna. Pulp. tam. Electr. lenit. Kalium tart. mit Extr. gram. Kalium citrat. Dec. senn. Hydr. mur. mit- und andere die gesteigerte Phlogose bekämpfende Mittel in Anwendung gebracht. Es

erfolgte hierauf eine Ermäßigung der Beschwerden des Unterleibes und der Brust, nicht aber eine Milderung des Fiebers. Der hierauf verordnete Gebrauch des flüssig-sauern Ammoniums bewirkte die heftigste Steigerung aller krankhaften Zufälle, und der Arzt der Familie zog mich deßhalb am 2ten July zu Rathe.

Aus dem hier vorausgeschickten zwanzigtägigen Verlauf der Krankheit und bey eigener Beobachtung der Patientinn überzeugte ich mich, daß hier eine über den ganzen Körper verbreitete Entzündung vorhanden sey, die sich in der serösen Bauchhaut und den sie umgebenden Gebilden entsponnen und auf die der beyden andern Höhlen fortgepflanzt hatte, so wie, daß die Krankheit bereits so weit vorgerückt war, daß das Nervenleben ohne erschöpfende Blutbewegungen befürchten zu müssen, nicht mehr gereizt werden durfte. Ich fand das Antlitz der Kranken, bey übrigens noch glänzenden und hellen Augen, blaßgrau von Farbe, die Nase spitz, die Zunge feucht und mit einem dünnen schmutzigen Schleime überzogen. Der Durst war nicht heftig, der Unterleib zusammengezogen und höchst empfindlich, der dunkelbraune Urin enthielt Schleimfasern, und die in Folge der Clystiere stattfindenden Stuhlausleerungen waren mit Schleimmassen vermengt. Um Mitternacht stellte sich ein nichts entscheidender Schweiß ein, wobey die Kranke frey hustete und auswarf. Dennoch aber blieb die Brust beklommen und die Patientinn hatte schwere Beängstigungen. Die Sprache war hastig und abgebrochen, die Lippen zitterten und der mehr hohle als volle Puls setzte oft aus und zählte vor und während der Exacerbation 120 Schläge. Der Kopf, wenn auch sonst schmerzlos, war befangen und die Kranke klagte über Ohrenklingen. Sie glich einer Träumenden und der anscheinende Schlaf ward häufig durch Irrereden unterbrochen. Jeden Abend exacerbierte das Fieber und mit ihm alle Zufälle der Krankheit, bey welcher nun der Uebergang aus der entzündlichen Periode in die nervöse nicht mehr zu bezweifeln war. Um diesem, so weit möglich zu begegnen, verordnete ich Kohlensäure entwickelnde Mittel, flüssig citronensaures Kali, Selterswasser mit Zucker und Salzsäure mit Molken, ließ dabey die Kranke mit warmem Wasser und Essig waschen und Blasenpflaster und Senfteig auflegen. Kalbsbrühe mit Sago und Gerstenschleim wurden als Getränk gereicht. Am 4ten July mehrte sich der Durst, die Zunge war trockner, das Schlingen erschwert und Stuhlausleerungen konnten nur durch Clystiere herbeygeführt werden. Der Urin behielt sein dunkles Ansehen; die der Zeit nach zu erwartende Regel blieb aus und der nun fortdauernde Schweiß führte nicht nur keine Erleichterung herbey, sondern schwächte vielmehr das Wirkungsvermögen gänzlich. Das Antlitz der Patientinn verfiel immer mehr, die Angst nahm zu und der Athem ward immer kürzer und abgebrochener, so wie die Sprache zitternder. Der Puls setzte noch öfter aus und gab 130 bis 135 Schläge. Zu dem Ohrenklingen gesellte sich Schwerhörigkeit, das Auffassungsvermögen äußerte sich immer seltner und die Träume giengen in fortdauerndes Irrereden, das Flechsenspringen aber in Flockenlesen über. Die im völligen Sinken begriffenen Systeme konnten durch die von den Jamatologen und Therapeuten vorgeschriebenen Nervenmittel nicht mehr der Auflösung entrissen werden, denn selbst die kleinsten Gaben von Rad. valer. gr. ij. angel. gr. iij. Mosch. m. gr. 1/4 oder acid. phosphor. gutt. 1/10 einzeln und abwechselnd gereicht, so wie der Genuß von Selterswasser mit und ohne Wein, Kakao und andere nahrhafte Dinge vermehrten das Fieber. Der Schweiß ward erschöpfender, der Athem beklommener, die frühere Angst wandelte sich in Erstickungs-Anfälle, das Irrereden in Raserey und das Flockenlesen in Convulsionen um. Der Puls ging von Stunde zu Stunde geschwinder und aussetzender, bis er endlich am 27sten Tage der Krankheit zu schlagen aufhörte.

Diese Beyspiele hier anzuführen, schien insofern nöthig, als daraus die verschiedenen Formen der während des Sommers und bis Ende Septembers 1831 in Dresden heimisch gewesenen Epidemie anschaulich hervorgehen. Die krankhaften Erscheinungen dieser Art, die sich gleichzeitig bey so vielen Individuen zu Tage förderten, verdienen um so mehr die Aufmerksamkeit des Arztes, wenn sie, wie nicht zu bezweifeln, im Zusammenhange mit der Cholera stehen sollten, deren Grundursache zwar in cosmisch-tellurischen Effluenzen vermuthet wird, bis jetzt aber noch immer nicht völlig erwiesen ist.

Ob nun diese in Dresden und seiner Umgegend im vorigen Jahre heimisch gewesenen Krankheiten als ein Glied jener von Asien nach Europa sich ausdehnenden Epidemie und vielleicht eben so zu betrachten sind, wie (nach Lindgreen vergl. Rads Mittheilungen Nr. 29. 1831 S. 74) die Epidemie zu Nischnei-Nowogrod, die in den letzten Jahren der Cholera daselbst vorausgieng, oder ob sie nur als Nebenformen und nicht als Vorläufer jener Seuche angesehen werden dürfen, darüber wird das meteorologische Verhältniß des nächst bevorstehenden Sommerhalbjahrs entscheiden. Die Eigenthümlichkeiten unserer Stadt und ihrer Umgebungen, die nah und fern sich hinziehenden, größtentheils aus Nadelholz bestehenden und ihrer hohen Lage wegen trocknen Waldungen, die Nähe der vor andern Flüssen durch eine reinlichere Beschaffenheit ihres Bodens und Bettes sich auszeichnende Elbe und Weiseritz, das gesunde Brunnenwasser, ferner die, wenn auch weniger einflußreiche, aus dem Feuerungsmaterial der Steinkohlen sich entwickelnde und durch die theilweise eingeführte Gasbeleuchtung der Stadt in noch größerer Menge sich erzeugende Sättigung der Luft mit schwefeliger und Kohlensäure, endlich aber die den Bewohnern Dresdens mit wenig Ausnahme eigene Mäßigung in der Lebensweise; alles dieß läßt uns mit Zuversicht hoffen, daß die asiatische Epidemie unsere Stadt wo nicht gänzlich verschonen, doch wenigstens nicht in ihrer ursprünglichen Gestalt sich uns aufbringen werde.

Dresden im Februar 1832.

Dr. Ferd. Kumpelt.

O Uebersicht

der meteorologischen Beobachtungen auf dem mathematischen Salon in Dresden, vom Monat August 1830 bis mit September 1831.

1830.	Stand des Barometers bei 0° Temperatur. Stand höchster			Stand tiefster			Stand des Centgr. Thermometers f. in Schatten. Stand höchster			Stand tiefster			Regen. Menge.		
	Pariser im Monat: Zoll	—	Linien.	Zoll	—	Linien.							Pariser Zoll	—	Linien.
August	27	11	68	27	3	42	+	34	2	+	7	2	—	3	1767
September	28	2	87	27	2	71	+	24	0	+	5	1	—	2	1752
October	28	2	66	27	2	37	+	20	5	—	1	0	—	1	9405
November	28	2	01	27	6	50	+	13	0	—	0	8	—	1	0835
December	28	1	37	26	10	80	+	7	6	—	11	3	—	1	4468
1831.													—		
Januar	28	4	64	27	0	70	+	3	9	—	17	9	—	0	5809
Februar	28	2	48	27	1	04	+	12	3	—	19	5	—	0	2979
März	28	0	97	27	2	83	+	12	6	—	5	2	—	1	8845
April	28	0	53	27	2	09	+	22	7	—	0	1	—	1	3338
May	28	1	02	27	3	07	+	27	0	+	0	1	—	1	5250
Juny	28	0	25	27	4	81	+	27	9	+	7	2	—	2	7908
July	28	0	92	27	5	69	+	28	4	+	13	1	—	1	9516
August	27	11	30	27	6	25	+	26	8	+	10	2	—	2	8922
September	28	1	17	27	4	46	+	26	0	+	5	1	—	4	4977

A n s i c h t

des Himmels — Windrichtungen in Dresden vom Monat August 1830 bis mit September 1831.

Monat.[1]	helle Tage.	bedeckte Tage.	Regen Tage.	N. Tage.	N.O. Tage.	O. Tage.	S.O. Tage.	S. Tage.	S.W. Tage.	W. Tage.	N.W. Tage.	Still. Tage.
1830.												
August	2	16	13	—	—	—	2	2	7	13	—	6[1]
September	0	17	13	—	—	3	—	2	4	7	1	13
October	5	7	19	2	—	1	4	1	2	8	4	9
November	5	12	13	—	2	2	11	0	2	4	1	8
December	2	12	16	—	—	—	9	1	2	5	4	9
1831.												
Januar	6	9	16	—	—	1	7	—	—	3	2	18[2]
Februar	3	8	13	9	—	1	8	2	3	6	1	7
März	1	11	19	—	2	2	6	1	3	8	1	8
April	4	15	10	—	—	3	11	—	1	1	2	12[3]
May	3	13	15	—	—	—	10	3	3	7	3	5[4]
Juny	2	9	19	3	1	—	1	2	—	14	3	6[5]
July	5	7	19	1	3	2	1	—	6	8	3	7[6]
August	3	11	17	—	1	1	4	1	4	8	4	8[7]
September	4	6	20	—	1	2	5	3	—	3	7	9[8]
	25	153	222	15	10	18	79	18	37	95	36	125

1 Am 5. und 11. August Gewitter mit Regen aus S. nach N.O., am 6. entfernter Donner in N.O., am 10. entferntes Gewitter aus N.W. nach N.O.

2 Ein Nordlicht von lebhaft rother Farbe zeigte sich zwischen den Wolken am 7. Januar 1831. Abends von 6—9 Uhr N.W.

3 Am 5. Gewitter mit Regen und Graupeln aus S.W. nach N.O., am 11. Gewitter mit Regen aus N.W. nach N.O., am 14. und 29. Gewitter mit Regen aus W. nach O., den 21. Gewitter, Regen und Graupeln aus O. nach W.

4 Am 2., 4., 25., 26. und 27. Gewitter mit Regen aus S.W. nach N.O., am 23. Gewitter aus W. nach S.O. und am 25. Gewitter aus S. nach N.W.

5 Am 13. Gewitter aus W. nach O. und am 25. entferntes Gewitter aus N.W. nach N.O., drei Erdstöße erfolgten am 6 Juny 1831. Abends von 6—9 Uhr in Adorf, die bei Schwarzenberg und Oberwiesenthal als dumpfes Rollen von den Bergleuten und Forstbeamten wahrgenommen wurden.

6 Am 1., 12., 14., 18., 26., 27. Gewitter nach S.O., am 3. entfernter Donner in O., am 21. aus S.W. nach N.O. und Abends aus W. nach O.

7 Gewitter am 1. aus W. nach O., am 2. in der Ferne aus O. nach W., am 13. aus N.O. nach S.W. und am 1[illegible] Donner in S.

8 Gewitter am 23. aus W. nach O., am 25. sehr lebhaftes Abendroth bey feuchter Luft.

Die epidemische Cholera

in Stettin im Jahr 1831. Von einem Vereine practischer Aerzte. Stettin b. Morin. 32. 8. 179.

Es ist gewiß erfreulich, wenn die Aerzte, welche diese Krankheit an demselben Orte behandelt haben, sich zusammenthun und ihre Erfahrungen und dadurch gewonnene Ansichten der Welt mittheilen, wie es hier geschehen ist. Neun Aerzte haben sich in diese Schrift getheilt und jeder ein besonderes Capitel übernommen, Kölpin die Witterung und den Gang der Krankheiten vor dem Ausbruch der Cholera; Steffen die Schilderung und die Natur derselben; Braumüller den anatomisch-pathologischen Befund; Rhades deren Contagiosität; Kübner die Aetiologie; Otto die Prognose; Behm u. Braumüller die Therapie; Billroth endlich die Statistik derselben.

Alle diese Sachen scheinen uns recht gut, obschon wir die Beurtheilung den medicinischen Zeitschriften überlassen müssen; allein wir gehören einmal zu der Horde der verpönten Contagionisten, und wie alle Sectiererey überhaupt den Geist umnebelt, daß er überall grau sieht, wo klares Weiß seyn mag; so geht es uns leider hier mit dem Artikel über die Contagiosität, die mit Stumpf und Stiel, freylich mit vieler Anstrengung und gewaltigen Umschweifen, ausgerottet wird. Die Cholera ist nun einmal zur Epidemie gemacht, welche nach Belieben herumspaziert, jedoch ganz bequemlich und langsam von einem Städtlein zum andern, wie etwa ein Handwerksbursch fechtend wandern mag. Da auch die Witterung seit mehreren Jahren rebellisch geworden ist, und sich nicht mehr den Regeln des 100jährigen Calenders fügen will: so ist es nicht unmöglich zu glauben, daß der Wind nicht bloß so langsam wie der Handwerksbursche reis't, sondern auch in die Kreuz und Quere geht; jetzt nach Posen, dann nach Berlin und Magdeburg; von da umkehrt nach Hamburg und Sunderland; da wieder umkehrt nach London und Paris, da wieder umkehrt nach Gent, Metz usw., alles dem Gange der Epidemien völlig gemäß. Er wird also nach Madrid und Lissabon wahrscheinlich nicht kommen, weil die Luft daselbst nicht epidemisch, sondern endemisch ist, u. weil deßhalb keine Handwerksbursche hinwandern. Viele reden davon, daß die Cholera der wahre Glanzpunct der Aerzte sey, bey welchen es sich jetzt erst recht zeige, wie klug es ist, wenn sie auf der Universität, und noch besser nachher, die Zeit nicht mit der Physiologie verloren haben; die ganze Schmach der ärztlichen Zerwürfnisse und ihres Aberglaubens, welcher bekanntlich immer das Product eines tiefen Naturstudiums ist, falle einzig auf die Wissenschaft, als welche gar kein Fundament leiden wolle, sondern nicht bloß sich darauf etwas einbilde, daß sie wie die Gelnhäuser Thürme schief zu stehen, sondern mit bloßer Pyramide in der Luft zu schweben wisse. Die kunstreiche Medicin, die, wie die Arche zu Mecka, lieber oben bleibt als sich herunter auf den Boden läßt! Wir dächten, dafür sollte man sie eben so loben, wie die Aerzte: denn da die Cholera in der Luft liegt, so ist es ja besser, wenn die Medicin auch darinn bleibt. Dafür haben wir jetzt auch einen unbestreitbaren Beweis mehr. Hat doch der Fischer bey Halle sogleich die Cholera bekommen, als er durch den Nebelstreif auf der Saale ruderte. Wenn man nur die Nebelstreifen wegbringen könnte! Sollten es Cordone nicht vermögen, so könnte man ja die Heerden von Teufelsnadeln wieder zurück nach Osten treiben; so viel, daß ein Insectensammler ein neues Genus daraus machen könnte, würde wohl ein Arzt, der nicht an die Ansteckung glaubt, zum Besten der Wissenschaft anzuspießen wagen. Da die neuen Namen gewöhnlich den Sammlern so viel Noth machen, bis sie denselben einen Wohllaut verschafft haben, so schlagen wir vor, dieses neue Genus, damit es ja nach grammaticalischen und linneischen Regeln geformt werde, Choleraphantasmagorismamya zu nennen: das wäre das einzige Mittel, die Wunderthaten der Choleraanticontagionismatiker zu verewigen.

Chemische Beyträge

zur Erkenntniß der Natur der Cholera, mit Berücksichtigung der Hermannischen Versuche, von Dr. Ph. A. Ritter von Holger. Wien, Mechitaristen. 32. 8. 32.

Man muß es gewiß höchlich erkennen, wenn Männer für das Wohl der Menschheit sich der augenscheinlichsten Lebensgefahr aussetzen, um die Natur eines so gefürchteten Uebels, wie die Cholera ist, zu ergründen und dadurch in den Stand gesetzt zu werden, Mittel zu entdecken, durch welche man sich davor schützen oder davon heilen kann. Bedenkt man noch dabey das widerliche und eckelhafte Geschäft, mit Excrementen aller Art, besonders von solchen Kranken, zu experimentieren; so kann man nur mit Hochachtung und Dank von Arbeiten reden, wie diejenigen sind, denen sich Hermann in Rußland und Holger in Deutschland unterzogen haben. Der Verfasser hat von 15 Kranken Excremente, theils durch Erbrechen, theils durch den Stuhlgang erhalten, auf die manchfaltigste Weise untersucht, die Bestandtheile bestimmt und Resultate daraus gezogen; von 2 hat er den Harn, von 3 das Blut auf eine ähnliche Art zerlegt, so daß also nicht weniger als 20 Gegenstände untersucht worden sind. Wir würden unsern Lesern keinen Gefallen erweisen, wenn wir die Resultate selbst mittheilen wollten, da wir es ohnehin nicht vollständig thun könnten und das Büchlein selbst gelesen werden muß.

Synopsis Librorum

de Pathologia et Therapia morborum psychicorum, scr. I. B. *Friedreich*, prof., Heidelbergae ap. Groos. 30. 12. 85.

Es sind in diesem Schriftchen 541 Werke von den ältesten Zeiten an mit ihrem Titel aufgeführt und von den neueren mit Angabe der Recensionen. Sie sind nach Jahrhunderten geordnet und zugleich nach der Jahrszahl vom 16ten Jahrhundert an; überdieß ist ein Register der Sachen und der Personen beygegeben, so daß für alle Bequemlichkeit gesorgt ist.

Zeitschrift

für Physiologie, von Tiedemann, R. u. L. Treviranus. Heidelberg b. Groos. IV. H. 1. 31. 4. 124. 8 T.

Wir hätten von dieser wichtigen, gründlichen und lehrreichen Zeitschrift schon lange eine Anzeige gemacht, wenn nicht die eingeschickten Werke, wozu offenbar eine Verpflichtung vorliegt, vorgehen müßten und dieselben nicht alle Zeit und allen Platz wegnähmen. Uebrigens bedarf diese Zeitschrift, welche bereits allgemein anerkannt und berühmt ist, unserer Empfehlung nicht, und die Anzeige kann daher keinen anderen Zweck haben, als die Leser mit ihrem Fortgange und ihrem Inhalte bekannt zu machen.

Dieses Heft enthält wieder 11 vortreffliche Aufsätze, alle Original und auf genaue Untersuchungen, meist microscopische Zerlegungen gegründet, von Männern, deren Geschick, Talent und Kenntnisse zum Theil seit vielen Jahren erprobt sind. Auch die Abbildungen sind schön und meist vollständig schattiert; nur, dünkt es uns, könnten sie zur Verminderung des Preises mehr zusammengedrängt seyn, damit weniger Tafeln nöthig wären.

Der erste Aufsatz ist von R. Treviranus in Bremen: Versuche über das Athemholen der niederen Thiere; sehr genaue Messungen des Verbrauchs des Sauerstoffgases von mehreren Apis, Bombus, Syrphus, einer Raupe, mehrerer Schmetterlinge, Libellulen, Cetonia, Melolontha, Carabus, Oniscus, Hirudo, Lumbricus, Limax, Helix, Planorbis, Bufo et Rana, mit daraus gezogenen Resultaten.

2) S. 39 Derselbe, über die hinteren Hemisphären des Gehirns der Vögel, Amphibien und Fische. — Cercopithecus, Simia, Ursus, Canis, Mus, Cavia, Sciurus, Lepus, Cervus, Ovis, Sus; sodann von 18 Vögeln; Crocodilus, Testudo, Raia, Squalus, Pleuronectes, Gadus, Trigla. Dazu gehören 4 Tafeln mit 24 Hirnen, schön gezeichnet.

3) S. 68 Tiedemann, über die Regeneration der Nerven t. 5., Versuche bey einem Hund, welche gelangen.

4) S. 78 Derselbe, Steinchen in den Venen des Samenstrangs, bey Frauen.

5) S. 81 R. Treviranus, über die wirkenden Kräfte beym Sprung des Menschen und der Thiere t. 5.; Linear-Zeichnungen.

6) S. 89 Derselbe, über das Nervensystem des Scorpions und der Spinne t. 6. Neue Untersuchungen, Prüfungen und Berichtigungen sowohl der eigenen als der fremden Entdeckungen.

7) S. 97 Joh. Müller, über den Bau der Augen bey Argulus foliaceus, mit Bemerkungen über die Eintheilung der Crustaceen nach den Augen t. 6. Genaue Untersuchungen, wie sie schon von diesem Beobachter bekannt sind.

I. Ordn. Stiel-Augen: 1) Decapoda, 2) Stomatopoda.

II. Ordn. Stiellose Augen aus einfachen Augen zusammengesetzt. — Onoscoidea.

III. Ordn. Stiellose Augen aus kegelförmigen Crystallkörpern zusammengesetzt, mit gemeinsamer glatter, nicht gestächelter Hornhaut.

Amphipoda, Lemodipoda, Siphonostomata, Xiphosura, Phyllopoda, Trilobites, Lophyropoda.

8) S. 106 Derselbe, über den körnigen Bau der Hoden bey mehreren Fischen, insbesondere bey Rochen und Hayen.

9) S. 113 Huschke, über die Carotiden-Drüse einiger Amphibien t. 6. Genaue Untersuchungen bey Rana et Triton, mit Vergleichung anderer Arbeiten und Ansichten über den Nutzen.

10) S. 119 Friedreich, über die äußeren Geschlechtsorgane der Cretinen in Iphofen t. 7. Eine ungeheure, monströse Entwicklung der Ruthe.

11) S. 121 Tiedemann, Beschreibung einiger seltenen Thier-Monstra t. 8. Ente, Eydechse, Seestern.

Hieraus wird man hinlänglich die Wichtigkeit dieses neuen Heftes beurtheilen können.

OSSERVAZIONI

Antropo - Zootomico - Fisiologiche di Bartolomeo Panizza p. o. di notomia umana nell' I. R. universita' di Pavia.

Un volume in foglio grande in Carta velina con 10 tavole incise in rame da valenti Artisti.

Quest' opera, frutto di moltiplici e svariatissime esperienze istituite nel corpo umano e su quello dei bruti, pone più chiaro e luminoso aspetto l'importantissimo sistema dei linfatici, ispezialmente delle parti addette alla riproduzione della specie, ed isvolge con maggiore evidenza ed esattezza sistema cutaneo, e determina la qualità e la provenienza le membrane mucose; e per ultimo scioglie la gravissima istione che tuttavia pende fra gli anatomici, della comunicazione dei linfatici colle vene. E tutti questi argomenti di importanza vengono rischiarati dalla isfolgorante face l' anatomia e zootomia, e confrontati e suggellati poi per così dalle più sottili e ragionate considerazioni fisiologiche patologiche. — Portiamo lusinga impertanto che questo sussissimo lavoro del valoroso Anatomico di Pavia, a cui aggiunge pregio lo splendor delle belle tavole e la magnificenza l' edizione, sarà accolta con particolare amore da tutti coloro i quali in qualunque luogo coltivano ed apprezzano le naturali scienze.

La detta opera si trova vendibile in Pavia presso il sottoscritto editore, e nelle altre città presso i principali Libraj prezzo di Ital. Lir. 24 pari ad Aust. Lir. 27. 60. E per maggiormente facilitarne l' acquisto anche a chi bramasse dividerne la spesa, si lascia libero al compratore di prenderla quattro fascicoli separati, coll' obbligo di ritirarne almeno al mese pel prezzo di Ital. Lir. 6. pari ad Aust. Lir. 6. per ciascuno.

Pavia li 12 Agosto 1830.

Il Tipografo
Pietro Bizzoni.

SONO PURE VENDIBILI LE SEGUENTI OPERE.

- [...]brosioni, Manuale pei Droghieri. Pavia 1823 vol. 2. in 8. . . . . . . lir. 8 90
- [...]iola, Osservazioni del vajuolo e delle sue differenze. Pavia 1830 un vol. in 8. . . „ — 65
- [...]eman, Compendio pratico delle malattie cutanee. Pavia 1821 vol. 2 in 8 con tavola miniata „ 8 89
- [...]giovanni, Lezioni di Ostetricia. Pavia 1826 un vol. in 8. . . . . . . „ 4 50
- [...]mser, Trattato zoologico, e fisiologico sui vermi intestinali dell' uomo. Pavia 1828 un vol. in 8 con 6. tav. . . . . . . „ 7 00
- [...]gnatelli, Elementi di storia naturale. Pavia 1826 vol. 2 in 8. . . . . . . „ 8 00
- [...]Chiappa, Raccolta di opuscoli medici. Pavia 1828 vol. primo, che si vendono anco separati . . „ 3 50
- [...]tmann, Farmacologia dinamica. Pavia 1827 vol. 3 in 8. . . . . . . „ 15 74
- [...]lenbrand, Annales Scholae clinicae medicae Ticinensis. Ticini 1830 vol. 2 in 8. . . „ 10 44
- [...]ysig, le malattie del cuore. Pavia 1822 vol. 7 in 12. . . . . . . „ 22 00
- [...]izza, Annotazioni sul fungo midollare. Pavia 1821 in 4. . . . . . . „ 6 00
- Panizza, Sul fungo midollare dell' occhio Appendice Pavia 1826 in 4. . . . . . lir. 4 00
- Poggi, Storia di un aneurisma femorale. Pavia 1822 in 8. . . . . . . „ 2 00
- Raimann, Manuale di patologia e terapia medica speciale. Pavia 1825 vol. 2 in 8. . . „ 14 00
- Rudtorffer, Cenni sul modo di migliorare gli strumenti per l' ajuto degli asfitici. Pavia 1826 in 8. . . . . . . „ — 87
- Salle (de), Tavole sinottiche dei veleni e delle asfissie. Pavia 1828 in 12 tavole. . . . „ 5 22
- Scarpa, De anatome et pathologia ossium. Ticini 1827 in 4. . . . . . . „ 20 00
- *detto*, Opuscoli di Chirurgia. Pavia 1825 in 4. „ 30 00
- *detto*, Sull' Aneurisma. Pavia 1821 in 4. . . „ 80 00
- *detto*, Trattato delle principali malattie degli occhi. Pavia 1816 vol. 2 in 8. . . . „ 10 00
- *detto*, Sullo scirro e sul cancro. Pavia 1825 in 4. „ 3 50
- *detto*, Sul taglio retto vescicale. Pavia 1825 in 4. „ 4 00
- *detto*, Sull' idrocele del cordone spermatico. Pavia 1825 in 4. . . . . . „ 5 00
- *detto*, Sulla legatura delle principali arterie. Pavia 1825 in 4. . . . . . „ 5 00
- Walther, Opere chirurgiche. Pavia 1829 vol. 2 in 8. „ 10 00

Im Verlage der J. G. Calve'schen Buchhandlung in Prag ist so eben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Geschichtliche Darstellung
meiner neuen Schafcultur

oder das zwey- und dreyschürige Electoral-Schaf. Von J. M. Freyherrn von Ehrenfels. (Aus den ökonom. Neuigk. 1831 besonders abgedruckt.) gr. 8. Prag, 1831. (6¼ Bogen). Broschirt 12 ggr.

REVISIONIS SAXIFRAGARUM

iconibus illustratae Supplementum secundum. Auctore *Casparo comite de Sternberg*, suae c. r. Majestatis apostolicae consiliario ab intimis actuali, societatis Musei bohemici et c. r. oeconomico-patrioticae praeside, societatum et academiarum litterariarum plurimarum sodali. Fol. maj. Pragae, 1831. In Commissis.

SYMBOLAE BOTANICAE,

sive *icones et descriptiones plantarum novarum vel minus cognitarum.* Auctore *Carolo Bor. Presl.*, Medicinae Doctore, in Museo Bohemico Custode. Fasciculus IV. Quart maj. Pragae, 1831. **4 Rthlr. 6 gr.**

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Naturgeschichte.

C. Mineralogie.

D. Zoologie.

E. Medicin.

Umschlag.

Kupfertafeln.

Verkehr.

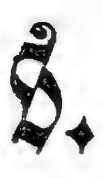
Eingegangen.

An Büchern.

Freyers neuere Beyträge zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach d. Nat. Augsburg b. Verf. Lit. H. nr. u. b. Wolff. 4. Heft 5 u. 6. 31. T. 25—36. ill.
Sturms Flora I. H. 59.; II. 21—24.
J. F. Dieffenbach Transfusion des Bluts in der Cholera 31. 8. 13.
Desselben physiol. chirurg. Beobachtungen b. Cholerakranken. Berlin b. Enslin. 32. 8. 22.
K. v. Leonhard, die Basaltgebilde. Stuttgard bey Schweizerbart. 32. 8.; I. 498; II. 536. Atlas in 4. mit Tafeln.
Der Oberdonaukreis des Königreichs Bayern unter den Römern vom Regierungs-Director Dr. v. Raiser. Augsburg 4. Abth. 1. 30. 166, 2 T.; Abth. 2. 31. 100. 1 T.; Abth. 3. 32. 100. 15 T.



Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1832.

Heft X.

(Tafel XXVII. XXVIII.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile nur sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

Prof. Herold zu Marburg

ist nun gesonnen, den 2ten Theil von seinen so vortrefflichen

Untersuchungen über die Bildungs-Geschichte der wirbellosen Thiere im Ey,

welcher die Erzeugung der Insecten zum Gegenstand hat, mit 21 illumin. Doppeltafeln groß Folio herauszugeben bey Krieger in Cassel.

Da aber solch ein Werk in unserer Zeit wahrscheinlich nur wenig Abnehmer finden würde, wenn es auf einmal erschiene, so bleibt ihm nichts anderes übrig, als dasselbe heftweise herauszugeben, wovon jedes 6 Doppeltafeln enthalten und 7 Thaler kosten wird.

Es ist wohl nicht nöthig, die Naturforscher darauf aufmerksam zu machen, daß solch ein Werk zum Wohl der Wissenschaft auf alle mögliche Weise unterstützt werden muß; die beste aber ist zu subscribieren. Finden sich bald hinlänglich Abnehmer, so kann auch das Werk viel schneller erscheinen. R.

Von Ferussacs

Hist. nat. des Mollusques terrestres et fluviatiles

ist nun Heft 22 — 27 erschienen. Jedes Heft mit 6 Tafeln, schwarz, 15 Frc.

Deßgleichen die Aplysien, von F. und Rang bearbeitet, 25 Tafeln, illuminiert 40 Frc.

Die Cephalopoden werden 80 Tafeln betragen, und können als eine ganz neue Arbeit betrachtet werden. Das Heft von 10 Tafeln illuminiert kostet 20 Frc.

Später folgen die übrigen Ordnungen der Schnecken, Pteropoden und Gasteropoden.

Die 21 früher gelieferten Hefte der Land- und Flußschnecken sind hinlänglich bekannt und geachtet. Wir haben ni ähnliches in diesem Fache aufzuweisen: Text wie Abbildun wetteifern mit einander. Es ist daher nicht nöthig, es uns Lesern ans Herz zu legen. Solch ein Werk, das der Wiss schaft nicht nur nützlich, sondern unentbehrlich ist, muß die hörige Unterstützung finden. Man subscribiert am besten b Verfasser selbst (Paris, Rue de l'Abbaye nr. 3.) oder bey Br haus und Schaumburg entweder aufs Ganze oder auf einz Abtheilungen. Es gibt auch eine Ausgabe in Folio, worinn Abbildungen ausgemalt sind; sie ist um 1/4 und 1/3 theue Wenn man in Paris subscribiert, so muß man daselbst ei Buchhändler oder sonst eine Person nennen, welche die te in Empfang nimmt.

Petrefacten-Sammlung.

Die berühmte Sammlung des kürzlich den Wissensch entrissenen geheimen Raths, Freyherrn von Schlotheim nun zu kaufen. Sie ist bekanntlich eine der größten und besten bestimmten, welche sich in Europa finden, und aus ist sein Werk über die Petrefactenkunde hervorgegangen, ches das erste vollständige Handbuch dieser Art gewesen und späteren Arbeiten anderer Naturforscher zur Grundlage und Anhaltspuncte gedient hat. Seit jener Zeit hat sich seine Sa lung durch seine ausgebreitete Bekanntschaft und seinen rastl Eifer um vieles vermehrt und vervollständigt. Es ist jetzt von ein sehr wohlgeordnetes systematisches Verzeichniß erschie worinn man den reichen Inhalt hinlänglich zu würdigen Stande ist. Phytolithen sind 617 vorhanden; Polypenstän Encriniten, Echinodermen 47 Genera mit vielen Species; phalopoden 20 Genera, Schlenschnecken 58, Muscheln 42, mer 2 mit 21 Species; Entomolithen einige Dutzend Spec Ichthyolithen gegen 2 Dutzend, Amphibiolithen 7, Ornitl then 11, Mammalliolithen gegen 150, Anthropolithen 13. mentlich finden sich viele Encriniten und Pentacriniten, Tri ten, Elephas, Rhinoceros, Bos, Cervus, Equus, Anc

Isis.

1832.

Heft X.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung von Heft 9.)

Wenn in der philosophischen Grundansicht und den Erläuterungen hiezu * mehrmals behauptet wird, es äußere sich alles am Naturwalten Hervortretende, erfolge dieß mit oder ohne Einwirken des Menschen, als actio actionis causa, so ist dieß dahin zu verstehen, daß jedes am Naturganzen als dessen Bild mit construierend Auftretende eine actio actionis causa sey in Bezug auf das Weltganze, wobey immerhin zugegeben werden mag, daß manche vom Menschen ausgeübte Thätigkeit auf den Menschen bezogen, sich als actio ad aliquem finem ausspricht, welches aber selbst ein bloßes Soscheinen seyn kann, vielleicht eine bloße Täuschung ist, welche Annahme unserer Ansicht vom Weltganzen, und von der Bedeutung der darinn auftretenden Thätigkeiten Einheit und Harmonie verleiht.

Wenn der Mensch etwas hervorzubringen strebt, das wir a nennen wollen, und von seinem Streben getrieben eine Thätigkeit ausübt, die ihm als Veranlassung zu dem Entstehen desjenigen erscheinet, wornach er strebt, so scheint dem hier betrachteten Menschen die hier in Rede stehende Thätigkeit eine (auf jenen Menschen bezogen) actio ad aliquem Finem zu seyn, indeß er in Beziehung mit dem Naturganzen gedacht, doch nur als Organ sich ausspricht, dessen die Allnaturthätigkeit sich bedient, und wodurch sie das vom Menschen scheinbar Bezweckte hervorbringt, das aber zur Totalphysiognomie des Naturganzen wesentlich mit gehört, das also das Naturganze um seiner selbst willen produciert, nicht um des Menschen willen. Der Grund, warum der Mensch gewöhnlich die Sache nicht so nimmt, sondern sich als das in sich selber bedingte Princip des Werdens von a, seine (des Menschen) verwendete Thätigkeit als Mittel zum Zweck betrachtet, und sich hier gleichsam als einen Schöpfer ansieht, der autonom aus sich hervorbringt, obgleich an die Bedingnisse der Naturactivität gebunden; wenn der Mensch die Sache so nimmt, so möchte dieß wohl auf einer bloßen Täuschung beruhen, ihren Ursprung dem Umstande dankend, daß der hier als thätig betrachtete davon gar keine Kenntniß nimmt, es gänzlich unbeachtet läßt, wie ja der Wunsch in ihm das a hervorzubringen, und wie zugleich seine Ueberzeugung von dem Entstehen des a, wenn er oben besagtermaaßen sich thätig beweiset, in ihm (dem Menschen) nur durch eine Combination von Influenzen entstanden sind, welche Influenzen ihrerseits doch für nichts anders erklärt werden können als für Naturthätigkeiten, welche die Allnaturthätigkeit integrieren.

Wenn ich mit Spinoza darinn nicht übereinstimmen kann, der menschliche Verstand besitze in sich (alle an der menschlichen Selbstbewußtseynsthätigkeit überhaupt statt findenden Fähigkeiten für aprioriſches Erkennen zusammen besitzen dieß nicht) den Grund, die Quelle und das Kennzeichen der Wahrheit; wenn ich dieser Behauptung wenigstens folgende Einschränkung hinzusetzen muß; nicht für sich allein, sondern es bedürfe der aprioriſche Ausspruch immer

* Buquoys Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschung . . . . . .

noch der Bestätigung durch die Wirklichkeit, um als Wahrheit zu gelten; wenn ich sonach bey meinem Philosophieren nicht von einem *apriorischen* **Principe** ausgehe (es hinsichtlich seines Wahrheitscharacters beargwohnend), **sondern** von einem, mittelst **Beobachtung Experiment** und **Kalkul** mir gewordenen und stets in mir fort sich entwickelnden **Bilde**; so erleidet zwar, hinsichtlich des **schnellen Fortschreitens**, durch meine Methode, das Philosophieren einige **Beschränkung**, es wird jenem Fortschreiten gleichsam ein Hemmschuh angelegt, da sich im Gebiete des Experiments und Kalkuls nicht so rasch fortschreiten läßt, als im Reiche der um die Wirklichkeit unbekümmerten Ideen; aber es **gewinnt** dafür mein Philosophieren an **Sicherheit**, an **Solidität**, an **wirklichkeitsgemäßem Habitus**, und gewährt den, meiner Methode eigenthümlichen, einzelnen, von einerley Boden aus unternommenen Ausflügen im Forschen und Deuten, ein sich Aufschwingen sorglos in die höchsten Sphären menschlicher Conception, unbekümmert selbst darum, ob hie und da auch selbst die **lockende Irrbahn der Phantasie** eingeschlagen werden möge, da ja bey jedem neuen Ausfluge **stets wieder** als Auslaufpunct (point de départ) jenes **vest basierte Bild** genommen wird.

Uebrigens ist die oben erwähnte **Beschränkung** auch **nicht so calamitös**, als man beym ersten Anblicke etwa meynen möchte; nur Anfangs geht alles langsam vor sich, hat man aber einmal seine Basis bis auf einen gewissen Grad hin zu Stande gebracht, so geht es sehr rasch weiter. Denn es gelangt der nach **meiner** Methode Philosophierende, indem er nothgedrungen ist, unaufhörlich zu beobachten, zu experimentieren, critisch gesichtete Resultate fremden Beobachtens und Experimentierens dem eigenen Schatze von Erfahrungen beyzufügen, aus der Gesammtmasse des so Erbeuteten Gesetze zu abstrahieren, auf diese gestützt durch Kalkul weitere Gesetze zu entwickeln, alle so errungenen Naturgesetze, oder besser Naturwaltensnormen, unaufhörlich zu systemisieren, sie der Form der Anschauung gemäß zu ordnen, sie zu einem harmonischen Gesammtbilde zu gruppieren usw., es gelangt jener, sage ich, zu einem so feinen, so richtigen, so vieles umfassenden, so wirklichkeitsgemäßen, so innig der höhern Anschauensform entsprechenden **Naturanschauungstakte**, — er ist in der Natur (nur innerhalb ihrer Grenzen befindet sich der Gegenstand eines dem Menschen noch möglichen Philosophierens), möchte ich sagen, so zu Hause, — es ist seinem Innersten der Character des Naturwaltens so klar aufgegangen (gleich wie einem **Newton** einst der Character der Himmelsbewegung als klares Bild hervortrat), — daß er gleichsam zu der Fähigkeit gelangt, **instinctmäßig** zu philosophieren (il devient philosophe par instinct); daß er nehmlich immer mehr und mehr dahin kommt, jede sich ihm aufwerfende Frage **sogleich** ohne mühsames Zusammengliedern endloser Schlußketten zu beantworten; er erschaut gleichsam die Wahrheit im Fluge an jedem vor seiner Anschauung daher ziehenden Gebilde, da ja die Natur **durchaus nur einen** Typus, nur eine Physiognomie hat. Es läßt sich aber solcher Typus, solche Physiognomie nicht durch Worte geben, jene beyden werden erahnet nur, und dieß zwar von demjenigen (hoher Lohn hier nach großer Anstrengung!), der **viele** (alle — ist keinem möglich) einzelne Züge der Natur in sich zur klaren Anschauung hervorgerufen und sie zu einem Ganzen unter sich verbunden hat, woraus der verborgene Ausdruck die mystische Gebehrde des durch und durch einigen Naturganzen — stets klarer und klarer, stets deutlicher und deutlicher verstanden, vor der Anschauung jenes einher tritt, so daß, in jeder sich ihm neu darstellenden Erscheinung — oben erwähnter Ausdruck, die Gebehrde, von ihm, als einem im Zusammensetzen, im Verzeichnen, im Darstellen jenes Ausdrucks jener Gebehrde vielfach und sinnig Geübten, sogleich erspähet und gedeutet wird.

(Die Fortsetzung folgt.)

Philosophische Sätze,

welche im Jahre 1824 an der Universität Göttingen vertheidigt wurden von Carl Christian Friedr. Krause.

1. Die Wissenschaft ist ein System; d. i. ein Gliedbau (Organismus), welcher alle einzelnen Wissenschaften (Disciplinen) als besondere Theilgliedbaue in sich enthält. —

2. Die Wissenschaft verdient den Namen „Philosophie" eben dadurch, daß sie ein Gliedbau ist. Daher kann jede Erkenntniß, welche als ein Theil des ganzen Gliedbau's der Wissenschaft gebildet ist, philosophisch genannt werden. Der philosophische Geist besteht also darinn, daß, was immer gedacht wird, ganz auf den einen Gliedbau der Wissenschaft bezogen wird, so daß jede Erkenntniß, in so weit es möglich ist, gleichsam als ein Gliedtheil (organischer Theil) des ganzen Leibes der Wissenschaft (des ganzen Wissenschaftbaues) ausgebildet und vollendet werde. Die Philosophie selbst aber ist nichts anders, als eben das System der Wissenschaft selbst.

Da jedoch diese Begriffbestimmung der Philosophie noch wenig üblich ist, so will ich mich unterdessen folgender engeren aber gebräuchlicheren Grenzbestimmung bedienen: daß die Philosophie sey das System der unbedingten (absoluten) und ewigen, und der allgemein-wesentlichen Erkenntniß, welche gewöhnlich die Erkenntniß a priori genannt wird, mit Ausschluß der rein-geschichtlichen (historischen) Erkenntniß. —

3. Das unbedingte Princip aller Dinge ist Gott 1), oder das unbedingte (absolute) **Wesen**.

Daher ist Gott auch das unbedingte Princip der Wissenschaft, welches alle besonderen und einzelnen Principien in sich begreift 2), seyen sie nun ausgedrückt in der Form des Begriffs, oder des Urtheils, welche Formen selbst im unbedingten Principe enthalten sind.

Das unbedingte Princip aber wird nicht ganz richtig mit den Worten bezeichnet: das Absolute, das Universum, die Substanz, die absolute Identität, oder mit andern, diesen ähnlichen Ausdrücken; da alle diese Namen nicht die eine, ganze und ungetheilte Wesenheit des unbedingten Princips, d. i. Gottes, anzeigen.

4. Das unbedingte Princip wird erkannt in gleichfalls unbedingter Erkenntniß, welche des Beweises nicht bedarf, weil das unbedingte Princip über allen Beweis erhaben, und vielmehr selbst der einzige und hinreichende Grund aller Beweisführung ist. Doch gibt es einen Weg, auf welchem der Mensch von der Vergessenheit der Erkenntniß des Princips wieder dahin zurückgeführt wird; so daß seine Blicke wieder zu dem Princip hingerichtet werden, daß er es erschaue und erkenne. —

5. Die menschliche Wissenschaft, obgleich die Wissenschaft eines endlichen Geistes, eine endliche, ist dennoch selbst ein Gliedbau (Organismus), welcher der Wesenheit des menschlichen Geistes und des menschlichen Erkenntnißvermögens gemäß begrenzt und gebildet ist. Und zwar soll und kann auch dieser endliche Gliedbau der menschlichen Wissenschaft so beschaffen seyn, daß er von allen geschaut werden könne, und daß der Zugang zur Wissenschaft auch denen offen stehe, welche, seit ihrer Geburt, in allen Verhältnissen des Lebens, das wir jetzt auf dieser Erde führen, den Wahrnehmungen und Erfahrnissen der Sinne hingegeben sind, und durch die Bilder der Sinne gleichsam verblendet, die unbedingte und ewige, gliedbauliche Erkenntniß bisher noch entbehren. Daher besteht die eine ganze Wissenschaft, wenn sie dem jetzigen Zustande der Menschheit angemessen seyn soll, nothwendig aus zwey Haupttheilen; deren einer sich vom gewöhnlichen Standorte des Lebens aus erhebt, und auf bestimmtem geradem Wege den Geist dahin führt, daß er das unbedingte Wesen, das ist Gott, erkenne und anerkenne; und zwar zuerst auf unbedingte Weise, dann aber auch als das Princip der ganzen Wissenschaft, in welchem er zugleich den Urbegriff und das Urbild der gliedbaulichen Wissenschaft erfasse; der andere Haupttheil aber, der höchste der menschlichen Wissenschaft, nimmt den früheren in sich auf, vollgestaltet diesen Urbegriff und dieß Urbild, und baut und bildet den Gliedbau der Wissenschaft in allen seinen Gliedtheilen und Verhältnissen nach dem gehörigen Maaße.

6. Diese Unterscheidung und Trennung der menschlichen Wissenschaft in zwey Haupttheile, wonach der eine derselben auf den andern, dem jetzigen Lebenszustande der Menschen gemäß, in der Zeit folgt, ist jedoch keineswegs der Wissenschaft selbst wesentlich; denn diese Trennung würde gänzlich wegfallen, wenn die menschliche Wissenschaft als ein vollendetes Kunstwerk des Denkens betrachtet würde, und wenn sie durchschaut würde, wie sie an sich ist, gemäß der Ordnung des Wesengliedbaues (der Dinge): denn alle Erkenntnisse, welche jener, wie wir ihn nannten, analytische, und sozusagen aufzeigende Theil der Wissenschaft enthält, diese alle werden, wenn sie in die ewige Ordnung im Wesengliedbau selbst zurückgebracht werden, in das eine Ganze des gliedbaulichen Wissenschaft als dessen wesentliche Theile aufgenommen; jede derselben wird an die gehörige Stelle gebracht, dort geschaut, und dann ausführlicher durchgestaltet. Jene Trennung nehmlich des analytischen vom synthetischen Theile bezieht sich nicht auf die wesentliche Ordnung und Folge der Theile der Sache des Gegenstandes selbst, sondern vielmehr auf die gerade Richtung des Weges, auf welchem der Mensch, aus dem gemeinen Zustande dieses Lebens erwachend, die Wissenschaft suchen könne und solle; auf daß er seine Erkenntniß bilde; daß er zur Anschauung und Anerkenntniß des Principes (zu der Wesenschauung) sich aufschwinge und daß er endlich die gliedbaulichen obersten Theile der ganzen Wissenschaft mit einem Geistblicke und in einem Urbilde überschaue.

7. Der gesammte Gliedbau der Wissenschaft ist auch vollwesentlich und allumfassig in Ansehung der Erkenntnißarten und der Erkenntnißquellen. Denn er befaßt zuoberst die unbedingte Erkenntniß des Principes; dann die ewige (oder ideale) Erkenntniß des ewigen Wesen; ferner die geschichtliche oder empirische (reale) Erkenntniß des in der Zeit entfalteten Lebens, welche durch den innern und äußern Sinn, mit Hülfe des Verstandes und der Vernunft zu Stande gebracht wird; und endlich alle die Erkenntnisse, welche erzeugt und gebildet werden durch die innigste Vereinigung aller der Erkenntnisse, welche wir eben angeführt haben, und durch die vollständige Harmonie der einzelnen dieser Erkenntnisse mit allen und mit den einzelnen.

8. Der Gliedbau der geschichtlichen oder empirischen Wissenschaft ist zwar ein innerer, untergeordneter Theil des Gliedbaues der einen ganzen Wissenschaft; aber er ist ein wesentlicher Theil; und auf gleiche Weise des Studiums werth, als die übrigen einzelnen Theile desselben Gliedbaues, welche wir mit dem gemeinsamen Namen der Philosophie zu benennen pflegen. —

9. Der ganze Gliedbau der geschichtlichen oder empirischen Wissenschaft besteht aus 2 Theilen. Im ersten lernen wir das Leben selbst kennen, d. i. alle Wesen, insoferne sie leben, und alles, was uns im Leben begegnet, in soweit es vollbestimmt (individuell oder eigentlich) ist; dieser Theil ist die eigentlich sogenannte Geschichte.

Dieses Theiles (höchster) Urbegriff (Idee) ist, daß wir aller Wesen eines, selbes und ganzes Leben, welches im Verlaufe der Zeit dahinfließt, gleichsam als einen Gliedbau, wie in einem Geistblicke, zwar in endlichem, aber genauem und richtigem Bilde, erkennen und einsehen.

Der andere Theil der Geschichtwissenschaft oder Erfahrungswissenschaft besteht darinn, daß die beständigen Formen und Gesetze der in der Zeit lebenden Wesen, durch Beobachtung und Versuche aufgefunden, und nach einer wissenschaftlichen Lehrweise in ein Ganzes gebracht werden. Daher nennt man diesen Theil der geschichtlichen Wissenschaft die rational empirische Wissenschaft, zu welcher z. B. die sogenannte Naturgeschichte, die Experimentalphysik und die Erfahrungsseelenlehre (empirische Psychologie) gehören, als einzelne innere Theile eines Ganzen.

10. Damit aber die ganze Geschichtwissenschaft den Gesetzen des Wissenschaftgliedbaues gemäß gebildet werde, sind alle übrigen Theile des ganzen Wissenschaftgliedbaues erforderlich, welche wir alle unter dem Namen der Philosophie begreifen. Also zuerst die unbedingte Erkenntniß des Princips, und dann die ewige Erkenntniß der ewigen Wesenheiten, die Geschichtwissenschaft, obgleich ein bestimmter, von allen andern unterschiedener Theilgliedbau der Erkenntniß, kann also doch nicht außerhalb des ganzen Gliedbaues

der Wissenschaft und nicht ohne die Philosophie richtig begonnen, gebildet und vollendet werden.

11. Da in der Philosophie, nach jenem engeren Sinne des Wortes, alles Unbedingte und Ewige betrachtet wird, so muß in ihr auch das Leben geschaut werden, insoferne ihm unbedingte und ewige Wesenheit zukommt; d. h. in so ferne es die Darstellung der unbedingten und ewigen Wesenheit der Urbegriffe (Ideen) und Urbilder (Ideale) enthält und die unbedingte und ewige Wesenheit Gottes in der Ewigkeit der Zeit offenbart.

Es ist daher die Philosophie der Geschichte eben so wesentlich, als die Geschichte der Philosophie. Doch ist die erstere von weiterem Umfange, da sie das ganze Leben betrachtet, während die Geschichte der Philosophie sich nur auf denjenigen bestimmten Theil des Lebens bezieht, welcher durch Denken die Wissenschaft herstellt.

12. Die Philosophie der Geschichte ist eine ewige aus der Vernunft selbst (rein apriori) zu schöpfende Wissenschaft, also ganz philosophisch, ableitend (demonstrativ) und synthetisch. Sie ist wohl zu unterscheiden von der Philosophie der Geschichtwissenschaft, welche ein Theil jener Wissenschaft ist, die wir von der Wissenschaft selbst haben (ein Theil der Wissenschaftlehre); und welche den Lehrgang (die Methode) und die Gesetze, wonach die Geschichtwissenschaft gebildet werden soll, entfaltet.

13. Die Philosophie der Geschichte ist ferner zu unterscheiden von jener synthetischen oder harmonischen (einklangigen) Wissenschaft (7), welche die innigste Vereinigung und Harmonie der ganzen philosophischen mit der ganzen geschichtlichen Erkenntniß ist; denn auch diese wird, jedoch nicht ganz richtig, gewöhnlich Philosophie der Geschichte genannt. Diese synthetische Wissenschaft nun untersucht und entscheidet, inwieferne das ganze Leben, welches auf dieser Erde verläuft, die ewige Idee (den ewigen Urbegriff) des Lebens ausspricht; und sie lehrt, was nun und in der Folge zu diesem Zwecke zu thun und zu erwarten ist, damit dieß unser Leben dem ewigen Urbilde eines wahrhaft gottähnlichen und wahrhaft menschheitlichen Lebens von Tag zu Tag mehr entspreche.

14. Endlich ist der Begriff der Philosophie der Geschichte auch nicht zusammenzuwerfen mit dem Begriffe einer philosophischen Geschichtkunde, d. i. einer solchen, welche eben nur in philosophischer Art und Behandlung gebildet wird, ohne eben mit der philosophischen Erkenntniß selbst verbunden zu seyn. Diese philosophische Geschichtwissenschaft ist endlich leicht zu unterscheiden von der philosophischen Geschichte, d. i. von der Geschichte selbst, sofern sie weise und der ewigen Kunst des Lebens, die wir von der Philosophie lernen, gemäß gebildet ist.

15. Wenn nun der Begriff der Philosophie der Abstammung des Wortes selbst gemäß, so bestimmt werden soll, daß sie auch die ganze Weisheitlehre, die zur wahren Lebenskunst führt, enthalte, so ist nöthig, daß die Philosophie die ganze Geschichtwissenschaft in sich begreife, und zwar die in philos. Geiste erbaute (14), und die durch Philosophie beleuchtete (11—14) und die mit der philosophischen Erkenntniß innig und gliedbaulich verbundene Geschichtwissenschaft (13).

Daher ist die allgemeinere Begriffbestimmung der Philosophie, welche wir (im 2ten Satze) gegeben haben, der dort folgenden engeren vorzuziehen.

16. Die reine Mathematik ist ein Theil der Philosophie, und zwar der Metaphysik. Denn die Mathematik hält sich in der Betrachtung der Grundschauung (Categorie) der Größe (besser Großheit) in Verbindung mit den Grundschauungen (Categorien) der Art (Artheit) und des Verhältnisses (Verhaltes, der Verhaltheit). (3)

Der allgemeine Theil der mathematischen Wissenschaft betrachtet die Categorie der Größe im Allgemeinen genommen; die speciellen Theile der reinen Mathematik aber behandeln die Categorie der Größe, insoferne sie sich darstellt an den Formen des Raums, der Zeit und der Bewegung.

Wenn wir aber die Mathematik lieber begriffbestimmen wollen als die Wissenschaft von allen grundschaulichen (categorischen) u. einzelnen Formwesenheiten, dann würde das Feld derselben viel mehr zu erweitern seyn, als gewöhnlich zu geschehen pflegt; sie würde jedoch nichts destoweniger ganz, als ein Theil der Metaphysik zur Philosophie gehören. (4)

17. Das Recht des Menschen und der Menschheit ist der Gliedbau der äußeren Bedingungen eines wahrhaft menschlichen Lebens, sofern diese Bedingungen von den Menschen selbst erwirkt und hergestellt werden müssen. (5)

18. Der Staat ist jener fortwährende Zustand, in welchem die Menschen durch das Recht gesellig vereint sind oder der Staat ist jene Gesellschaft der Menschen, welche selbst dem Rechte gemäß eingerichtet ist, und deren alleiniger Zweck dahin geht, daß das Recht beständig hergestellt (verwirklicht) werde.

19. Der Gliedbau der Rechtswissenschaft entspricht genau dem ganzen Gliedbaue der gesammten Erkenntniß und besteht daher aus der unbedingten und ewigen oder urbegrifflichen (idealen) Rechtswissenschaft, welche gewöhnlich Rechtsphilosophie, reines Naturrecht genannt wird; dann aus der geschichtlichen Wissenschaft vom Rechte und vom Staate; und endlich aus der synthetischen oder harmonischen Wissenschaft (7) vom Rechte und vom Staate, welche letztere Wissenschaft auch angewandte Rechtsphilosophie (angewandtes Naturrecht) genannt wird. Denn die Philosophie des Rechts und des Staats entwirft von beyden den Urbegriff und das Urbild, gleichsam die ewige Form und Gestalt des Rechts und des Staats; hingegen die geschichtliche Wissenschaft vom Rechte und vom Staate, oder die Wissenschaft des sogenannten positiven Rechts, stellt die Staaten und die Rechte so dar, wie sie bisher vom menschlichen Geschlechte eingerichtet und aufgestellt wurden; der synthetische Theil aber bezieht und vereint diese beyden sich entgegengesetzten Theile so untereinander, daß er über das positive Recht und über die positiven Staaten ein philosophisches Urtheil fällt, und nachweist, ob sie dem Ur-

egriffe, und dem Urbilde des Rechts und des Staats entprechen, oder nicht; dann aber entscheidet er auch, was im positiven Rechte und in den Staaten der Menschen Unbeständiges oder Willkührliches ist, was darinn mit der zunehmenden Vervollkommnung aller menschlichen Verhältnisse nicht mehr vereinbar ist, und daher geändert oder ausgemerzt werden muß; und entscheidet, was hingegen würdig ist, daß es beybehalten und weiter ausgebildet werde

20. Es reichen also auch die philosophische und die geschichtliche Erkenntniß vom Rechte und vom Staate, beyde allein für sich betrachtet und getrennt ausgebildet, nicht hin zu jener erhabenen Kunst, durch welche der Staat selbst durch den Eifer und den Rath weiser und gerechter Menschen immer mehr zum Bessern gebracht und weiter gebildet werden kann; denn zu dieser Kunst ist vorzüglich jene dritte Wissenschaft vom Rechte und vom Staate erforderlich und nöthig, welche wir die synthetische (Vereinwissenschaft) und harmonische (vereinklangige) genannt haben; eine Wissenschaft, nach deren Vorschriften und Gesetzen der Zustand des Staats durch billige und gute Mittel, in Friede und in Liebe, in ununterbrochenem Fortschreiten und angemessenem passendem Schritte, immer reiner und höher und an allen Theilen vollendeter gebildet werden kann.

21. Das sittliche Gut des Menschen und der Menschheit, oder des menschlichen Geschlechts, ist der Gliedbau alles dessen, was zur Wesenheit des reinmenschlichen Lebens selbst gehört, oder alles dessen, was durch das Leben selbst gemäß dem Urbegriffe des Menschen und der Menschheit erstrebt und erwirkt werden soll. Tugend aber ist jener Zustand des Menschen und der Menschheit, in welchem das sittlich Gute in wesengemäßem Willen stets erstrebt und in weiser Kunst dargelebt wird. Die Wissenschaft von dem Sittlich-Guten und von der Tugend ist die Ethik oder Sittenlehre. (5)

22. Es sind daher die Rechtswissenschaft und die Ethik sich nebengeordnete (coordinierte) Lehren, deren eine jede an sich selbstständig ist, und ihrem eigenen Urbegriffe gemäß ausgebildet werden muß; jedoch so, daß sie beyde durch ihre innere Harmonie, und durch die ewigerweise vestgesetzte Uebereinstimmung ihrer Theile sich ganz genau ähnlich sind und auf das innigste mit einander verbunden werden müssen. Denn auch das Recht und der Rechtszustand unter den Menschen ist ein einzelnes sittliches Gut, und die Gerechtigkeit selbst ist, als eine besondre Tugend, in der einen ganzen Tugend mitbegriffen; ja sogar von der andern Seite enthält das Recht einen bestimmten und genau umgrenzten Abschnitt, in welchem das Recht um des sittlichen Lebens willen aufgestellt wird, das ist, den Gliedbau der äußern Bedingnisse, damit die Menschen in wesentlichem Willen das sittliche Gut erstreben und es in Weisheit darleben können. —

23. Das Princip aber des Gerechten und des Guten ist Gott, Gott ist auch die einzige Rechtsordnung und die einzige Quelle der Tugend. Gott ist unbedingt (absolut) gerecht und unbedingt gut; ja! Gott ist an sich selbst auch das unbedingte Recht und das unbedingte sittliche Gut.

24. Die Gottinnigkeit und Gottvereinheit (6) (Religion) des Menschen und der Menschheit ist die innigste Lebensvereinigung Gottes mit dem Menschen und der Menschheit, soweit diese für den Menschen und die Menschheit möglich ist. Daher gehört auch die wahre Wissenschaft, weil sie Erkenntniß Gottes ist, zur Religion, und jener Zustand des Wissens, in welchem der Mensch Gott erkennt, und alle Dinge schaut, so wie sie in und durch Gott sind, ist selbst ein Theil des gottinnigen (religiösen) Zustandes, der Religiosität und der Seligkeit. Ja sogar der Bau und die Bildung der Wissenschaft ist eine gottinnige (religiöse) Handlung, welche den Menschen zu ganzer Gottinnigkeit erweckt, und ihn zu wahrer Frömmigkeit hinleitet.

25. Das höchste Ziel, welches Gott der Menschheit, das ist dem ganzen Menschengeschlechte, bestimmt hat, ist, daß jeder einzelne Mensch und die ganze menschliche Gesellschaft in ihrem eignen zeitewigen Leben und auf ihre eigenlebliche (individuelle), eben so eigenthümliche und einzige Weise ihr ganzes Gut nach allen Theilen und Zahlen gliedbaulich (organisch) erreiche und verwirkliche; das ist, daß alle Menschen dieser Erde in Gerechtigkeit und Güte des Willens in ein großes gesellschaftliches Ganzes vereinigt werden, welches all einzelnen für die besonderen Zwecke der Menschheit errichteten Gesellschaften gliedbaulich (organisch) in sich befaßt, und daß die Menschen so, durch alle Kräfte des Leibes und des Geistes in Sinn und Gemüth mit einander vereint, in Friede und Liebe Wissenschaft und Kunst darbilden, das Leben der Vernunft mit dem Leben der Natur auf das innigste verbinden, und daß sie selbst alle und als einzelne in wahrer Gottinnigkeit mit Gott vereint werden. (7)

Alles, was der Weise thut, betrachtet und vollbringt, ist auf dieses höchste Ziel des Menschen und des Menschengeschlechts zu beziehen und darauf hinzurichten; nach diesem Ziele deuten des Weisen Bestrebungen in Wissenschaft und Erkenntniß, und alles, was er in Rede und Schrift andern mittheilt, wählt und entwirft er im steten Hinblick auf dieß höchste Ziel der Menschheit.

Anmerkungen vom Jahr 1832.

Die vorstehenden Sätze sind aus einer im Jahr 1822 verfaßten Dissertation gezogen, welche ich im Jahr 1824 bey Gelegenheit meiner zu Göttingen zu haltenden Disputation wollte drucken lassen. Sie führt den Titel: Systematis philosophiae organici fundamenta. Ad hujus orbis philosophos. Da mir aber nach den Gesetzen der Universität die zu Abdruckung dieser Dissertation erforderliche Zeit nicht verstattet wurde, so gab ich daraus die vorstehenden Theses. Jene Dissertation soll nun bald in einer vollkommneren Gestalt erscheinen.

1) In dem System der Wesenlehre wird: **Wesen**, gleichbedeutend mit: **Gott**, gebraucht. Weßhalb, sieh Vorlesungen über das System 1828 S. 250 u. 168 und Abriß der Logik 1825 S. 61 ff.

2) Diese Behauptung, welche späterhin auch Hegel gemacht, findet sich in des Verfassers der vorliegenden Sätze Abhandlung: de scientia humana et de via ad eam perveniendi, Berolini 1814 p. 7 ss. in folgenden Worten: sed posset denique poni principium, quod sit neque solummodo subjectivum nec objectivum, nec materiale nec formale, sed substantiale ut omnia illa particularia praedicata in se recipiat. Es wird dann gezeigt: daß dasselbe in der Wesenschauung dem menschlichen Geiste gegeben ist.

3) Die Begriffbestimmung der Mathesis, als Ganzheitlehre, ist noch nicht die höchste und allgemeinste Begriffbestimmung der Mathesis, sondern vielmehr: Reinwesenheitlehre. Dieß wird gezeigt in einer demnächst erscheinenden Abhandlung des Verfassers.

4) Schon in ihrer jetzigen Gestalt, als Großheitlehre, ist die reine Mathesis metaphysischen Inhalts; noch mehr, wenn sie als Ganzheitlehre gebildet wird; aber am tiefsten geht sie in die Grundwissenschaft zurück, wenn sie als Reinwesenheitlehre aufgefaßt wird.

5) Die höchste, ganzumfassige Idee des Verf. ist: das organische Ganze der von der Freyheit abhängigen zeitlichen Bedingheit der Darlebung Gottes, als des Guten, in der einen unendlichen Zeit. Die Rechtswissenschaft findet sich als diese Idee durchgestaltet in meinem Abrisse des Naturrechts, Göttingen 1828, und wurde dort mehrmals in Vorlesungen vorgetragen, welche wörtlich nachgeschrieben und seitdem druckfertig gemacht worden sind. Die im Vorstehenden gegebene Rechtsidee aber findet sich erklärt und entfaltet in meinem Naturrecht, Jena 1803, 1r Theil.

(5) Dieß ist gezeigt in meiner Sittenlehre, Leipzig 1810.

6) Die Idee der Religion als Wesenınnigkeit und Wesenvereinheit, oder, als Gottinnigkeit und Gottvereinheit, findet sich ausgesprochen und erklärt in folgenden Schriften des Verfassers: in seinen masonischen Schriften, dann Sittenlehre 1810, Urbild der Menschheit 1811, Tagblatt des Menschheitlebens 1812, und in seinen neusten wissenschaftlichen Werken. Religion ist ursprünglich eine Wesenheit Gottes selbst, und dann auch der Menschheit und des Menschen.

7) Die Lehre von der gottinnigen und gottvereinten Menschheit, von dem Wesenleben und von dem Wesenlebenbunde der Menschheit (dem Menschheitbunde) hat der Verfasser seit dem J. 1808 offen vorgetragen in allen seinen masonischen (freymaurerischen) Schriften, sowie im Innern der Wissenschaft in seinen philosophischen Schriften. Aber diese Lehre ist sowohl den Masonen, als den Philosophen und dem ganzen gebildeten Publicum, mit Ausnahme einiger wenigen, leider! ein zwar eröffnetes, aber nicht verstandnes und nicht angenommenes Geheimniß geblieben. Sie wird aber erkannt und anerkannt werden, und das Heil der Menschheit begründen, sowahr Gott Gott ist.

München, am 14. Julius 1832.

Krause.

Conversations-Lexicon

der neuesten Zeit und Literatur. Supplementband zu allen frühern Auflagen. Leipzig bey Brockhaus. Heft 2. 1832.

Dieses Heft ist besonders interessant ausgefallen. Die Artikel über Australien, Baden, Bayern, Basel und die Berliner Kunst-Sammlungen, wie sie sich in der neueren Zeit bewegt und gestaltet haben, sind sehr ausführlich behandelt, und geben jedem einen wirklich klaren Begriff von der großen Thätigkeit und Beweglichkeit der gegenwärtigen Zeit, welche mit Macht aller Hindernisse ungeachtet vorwärts schreitet und zu einer neuen Gestaltung strebt. Sie sind alle augenscheinlich von Männern bearbeitet, welche in den genannten Ländern leben, mit den Verhältnissen aufs genaueste bekannt sind und über den Geist derselben nachgedacht haben. Dazwischen findet sich eine gute Anzahl Artikel über verschiedene Männer, welche sich in der neuesten Zeit, bald in den Wissenschaften, bald auf Reisen, bald am Staatsruder, bald in den landständischen Verhandlungen ausgezeichnet haben. Diese Nachträge zum Conversations-Lexicon sind daher nicht nur nothwendig, sondern befriedigen auch in vollem Maaße das Bedürfniß.

B. Silliman, Prof. Chem., Min.

The American Journal of Science. New-York by Eastburn.

Von dieser interessanten uns doppelt wichtigen Zeitschrift, weil sie aus einem fernen Welttheile kommt und die erste daselbst gewesen ist, werden wir gleichfalls vollständige Auszüge mit den nöthigen Abbildungen liefern, jedoch mit Weglassung der physicalischen und chemischen Aufsätze und der Auszüge aus Büchern. Es scheint, in America zu gehen wie bey uns; wenigstens klagt der Verfasser fast in jedem Hefte über Mangel an Theilnahme.

Band I. 1819. 8. 448.

S. 60 H. Rain, Mineralogie von Virginien.

S. 69 Eaton, Geologie der nördlichen Staaten.

S. 74 E. Ives, Limosella subulata in den vereinigten Staaten.

S. 77 Rafinesque, Tagbuch über die Fortschritte der Vegetation bey Philadelphia.

S. 82 Derselbe, neue Mustela, vulpina aus Nord-America.

Am Missouri; Kehle zwar gelb, weicht aber ab in Kopf, Füßen und Schwanz: braun, 3 große, gelbe Flecken an Kehle, Brust und Bauch; Backen, Ohren innwendig und

ein Fleck auf dem Nacken weiß; Schwanz weißgedüpfelt auf ⅓ seiner Länge; Füße schwärzlich, Zehen weiß.

Mäßig groß, ½ Fuß hoch, 27 Zoll lang, wovon der Schwanz 9 Zoll. Färbung schmutzigbraun, Pelz mittelmäßig, Kopf fuchsartig, 4 Zoll lang, Nase schwarz, ausgerandet, mit schwarzen, zwey Zoll langen Schnurren und dergleichen über jedem Auge; Kinn weiß. Zehen 5. 5, Nägel weiß, rückziehbar, Zähne wie bey Mustela, 4 Backenzähne überall, Eckzähne stark gebogen, Schwanz buschig mit weißem Pinsel, also verschieden vom gemeinen Marder Nordamericas.

S. 84 Rafinesque, Naturgeschichte des Scytalus cupreus s. *Copper-head Snake*.

Wird nach der Klapperschlange am meisten gefürchtet, da sie ihr an Größe am nächsten steht und häufiger in den kälteren Gegenden ist. Auf Wiesen. Hat im Staate von New-York verschiedene Namen, *Chunk-head*, *Deaf-Snake*, *Red-adder* ꝛc. Unterscheidet sich von Boa, wie Vipera von Coluber, durch die Giftzähne.

Sc. cupr.: Schwanz ⅛ mit 45 Platten ganz braun, Bauchplatten 150, die letzte sehr breit; Kopf oval, oben kupferfarben, unten gelb, Rücken kupferroth mit röthlichbraunen mondförmigen Ringen, Bauch bräunlich geschäckt, Rückenschuppen gekielt.

Länge 3 Fuß, Leib dicker als bey den ungiftigen, Kopf groß, breit, oval, stumpf, fast 2 Zoll lang, abgesetzt vom Hals mit großen glatten Schuppen bedeckt, Maul weit, Rückenschuppen rautig, gekielt, die an den Seiten glatt; Schwanz 4 Zoll lang, mit horniger Spitze. Bewegung langsam, verbirgt sich des Winters in Höhlen und liegt erstarrt vom Novemb. bis April, klettern nicht auf Bäume, fressen selten, Vögel, Frösche, Mäuse und selbst Eichhörnchen. Finden sich auf Wiesen, Waiden und Waldtraufen; überrascht richten sie sich auf und blähen den Kopf und schießen die Zunge; werden für gefährlicher gehalten als die Klapperschlangen, weil sie im Gras verborgen liegen und sich nicht hören lassen, sind aber leicht zu tödten. Gegen die Vergiftung die Schlangenwurzeln: Aristolochia serpentaria, Polygala senega, Prenanthes serpentaria. Findet sich in Neu-England, Neu-York, Neu-Jersey, Pennsylvanien.

S. 106 E. Hitchcock, Geologie von Massachusetts.

S. 125 Grammer, Kohlenbergwerke in Virginien.

S. 131 Stilson, Geologie von Indiana.

S. 149 Rafinesque, neue Schwämme, Spongia albescens: an der Küste von Long-Island, Sp. ostracina auf Ostrea virginica, Sp. caespitosa, cladonia, virgata. Ich halte sie für Pflanzen.

S. 151 Derselbe, Xanthium maculatum auf Long-Island, unterschieden von X. macrocarpon durch kleinere Früchte ohne Hörner und einfache Stacheln; Stengel rund, gefleckt.

S. 154 J. Brace, Phalaena devastator, silbergrau mit schwarzen gefleckten Querbändern. Eyer im Herbst an Baumwurzeln, entwickeln sich im May. Die Raupe heißt *Cut-worm*. frißt Bohnen, Kohl und Korn, 4 Wochen lang; verpuppt sich unter Grund; schlieft aus im July, fliegt schnell, sehr verheerend.

S. 155 Rafinesque, neuer Süßwasserfisch: Exoglossum.

Lesueur beschreibt (im Journ. of the Acad. of Scienc. of Philadelphia 1817 nr. 5. fig.) Cyprinus maxillingua aus dem Pipecreek in Maryland. Ich fand im Fishkill, Neu-York eine verwandte Gattung.

Exoglossum: Leib länglich, dick beschuppt, Kopf ohne Schuppen, Maul ohne Lippen oder Zähne, Oberkiefer länger, ganz, unterer 3lappig, Mittellappe länger, vertritt die Stelle der Zunge, Rückenflosse den Bauchflossen gegenüber, 3 Kiemenstrahlen; Seitenlinie steigt an der Basis nach oben; Schwanz gabelig.

1) E. vittatum, Cyprinus maxillingua: Rücken olivenbraun, Seiten blau mit bräunlichem Band, schwarzer Fleck am Ursprung der Schwanzflosse, Bauch silbergrau, Rücken und Schwanzflosse 9strahlig. — 4 Zoll; heißt *Little-Sucker*.

2) E. annulatum: Scheitel schwarz, Backen, Kiemendeckel und Seiten olivengrün, Rücken schwärzlichgrün, Bauch olivengrau; am Ursprung des Schwanzes ein schwarzer Ring, Rücken- und Afterflosse 9strahlig. — 3–6 Zoll; Iris grau, Flossen olivengrün, Bauchfl. 9 Strahlen, Brustfl. 15, Schwanzfl. 24.

S. 214 Cornelius, Geologie von Virginien ꝛc.

S. 245 Gambold, Pflanzen-Verzeichniß vom Connasarga-Fluß, Cherokee.

Folgende Pflanzen werden gebraucht:

Acer rubrum	Liquidambar styraciflua
Actaea racemosa	Liriodendron tulipifera
Adiantum capillus veneris	Melanthium pinus
Aesculus pavia	Podophyllum peltatum
Agave	Potentilla reptans
Allium	Prunus cerasus virginiana
Angelica	Quercus alba, nigra, rubra
Anona	Rosa
Aralia spinosa	Rubus fruticosus
Asarum virginicum	Sanguinaria canadensis
Bignonia crucigera	Saururus cernuus
Calycanthus floridus	Solanum nigrum
Carduus	Solidago virgaurea
Cercis canadensis	Sophora
Coreopsis auriculata	Spigelia marylandica
Cornus florida	Spiraea stipulacea, trifoliata
Ilex	Tradescantia virginia
Juglans oblonga alba	Yucca filamentosa

S. 252 E. Ives, Asclepias lanceolata im Sand bey Neu-Haven, fig. Gnaphalium decurrens fig. — Isis 1822 H. XII. S. 1324.

S. 252 Rafinesque, Diplocea n. barbata (Aira pupurea) steht zwischen Amphicarpon R. (Milium amphicarpon) und Aira, ist aber polygamisch, Klappen gekerbt. — Isis ebd.

S. 254 Porter, Blüthen-Calender von Plainfield in Massachusetts.

S. 256 Th. Say, Bemerkungen über Herpetologie.

Scytale cupreus *Raf.* halte ich für Cenchris mockeson, Boa contortrix L. Zehnte oder 11te Schwanzschiene ist gespalten, wie bey Acanthophis; auch sah ich bey einem Coluber heterodon die 5te und 6te Schwanzschiene ganz, nicht gespalten wie gewöhnlich. Die hornige Schwanzspitze ist nicht beständig.

Coluber trivittatus *Raf.* ist wahrscheinlich C. syrtalis oder saurita s. ordinatus; alle 3 haben 3 Binden.

C. getulus wird viel größer als man meynt, wird 5 Fuß lang, stärker als C. constrictor (Scoliophis); sehr hurtig.

C. heterodon wechselt sehr in der Zeichnung und in den Schienen, 126, 48; 138, 42; 141, 42. Augenschuppen 11—12; häufig im Sand an der Küste; stellt sich entgegen, beträgt sich wie die Viper, hat aber nicht ihre Giftzähne; einerley mit *Couleuvre cannelée* et C. simus u. Boa contortrix *Shaw*.

C. punctatus hat 3 Reihen Bauchdupfen, die dem Jungen fehlen, welches wahrscheinlich C. torquatus ist.

C. fulvius ist verschieden von C. coccineus durch die ganzen schwarzen und rothen Ringel; Schienen 224, 32; Länge 21 Zoll, Schwanz 1⁹/₁₀; scheint zu Vipera zu gehören, hat Giftzähne, aber keine Backenlöcher, welche mit dem Giftbehälter in Verbindung stehen. Bauch von C. coccineus weißlich, ungefleckt.

Ophisaurus ventralis kann willkührlich Stücke vom Schwanz abwerfen.

Die Klapperschlangen bekommen jährlich nicht bloß ein Gelenk, sondern manchmal 3—4 und verlieren eben so viel. Ein Crotalus horridus s. durissus lebte in R. Peales Museum über 14 Jahre, hatte 11 Klapper-Ringel, verlor während der Zeit und es blieben am Ende eben so viel; sie wuchs indessen 4 Zoll.

Crotalus adamanteus s. rhombifer ist die längste in America, ohne Zweifel Catesbys Stück, 8 Fuß l.

Crotalus miliarius ändert ab; ein Stück hatte auf dem Rücken 5 Reihen schwarzer Flecken; die Bauchflecken stehen zufällig; Schienen 140, 33, wovon die 6 letzten gespalten sind. Länge 1 Fuß 4¼ Zoll, Schwanz 2 Zoll; sehr gefährlich.

Salamandra alleghaniensis (fig. von Latreilles in Detervilles Buffon F. 11) ist Salam. gigantea *Bart.*

Sal. subviolacea *Bart.* nennt Daudin unnützer Weise Salam. venenosa.

Sal. punctata (Stellio Catesby t. 10.) ist nicht Salam. subviolacea, hat Augenflecken, etwa 6 in 2 Rückenreihen, röthlich in schwarzem Ring; Bauch gelb, schwarz gedüpfelt; Schwanz zusammengedrückt, nicht rund; lebt im Wasser. Einerley mit Salam. maculata *Shaw*.

Bufo cornutus findet sich nicht in Nordamerica, wohl aber B. musicus et rubidus.

S. 317 E. Cornelius, Geologie von Virginien.

S. 337 Dewey, dasselbe von Williamstown.

S. 355 W. Baldwin, nordamericanische Rottböllien an der Küste von Georgia: R. corrugata *m.* (non *Nudd.*), ciliata. — Isis 1822 H. XII. S. 1320.

S. 359 St. Williams Blüthen-Calender von Deerfield in Massachusetts.

S. 373 Rafinesque, Floerkea, Cylactis, Nemopanthus et Polanisia, Myosurus. — Schon Isis ebd.

S. 381 Th. Say, Bemerkungen über fossile Zoophyten.

Alveolites glomeratus; Favosites striata wie Madrepora truncata wahrscheinlich Corallium gothlandicum L. Amoen. I. p. 106.

Band II. 1820, 384, New-Haven by Converse.

S. 11 Dwight, über die Kaatskill-Berge.

S. 34 Th. Say, fossile Zoophyten rc.

Catenipora escharoides (Tubipora catenulata); Pentacrinus caput medusae; Pentremites (Kentucky Asterial fossil *Parkins.* Org. Rem. II. t. 13.); Renilla americana; Perna torta; Pholas ovalis; Crepidula; Nucula obliqua, Calyptraea costata, Baculites ovata, compressa; Ostrea convexa; Exogyra costata wie Gryphaea; Terebratula plicata; Belemnites; Ammonites elegans?; Dentalium sulcatum?; Turritella conoidea?; Cucullaea glabra?; Natica; Turbinolia.

S. 45 W. Tully, Mutterkorn des Reißes.

S. 147 Bigelow, über die berüchtigte große Seeschlange. — Isis 1818 u. 1819.

S. 182 Pierce, Geologie von Neu-York.

S. 201 Silliman, dasselbe von Connecticut.

S. 246 Dewey, dasselbe von Williamstown.

S. 254 Einiges botanisches ohne Bedeutung.

Band III. 1821.

S. 1 Geologisches von J. Dickson, Bringier, Schoolcraft.

S. 79 Heuvel, Honigbienen (Isis).

S. 285 Rafinesque, Trianisites. — Isis 1823 H. VII. S. 749.

Fast nichts als Physicalisches und Chemisches, wie Band II.

Band IV. 1822. 408.

Viel Mineralogisches.

S. 56 Douglaß und Torrey, Pflanzen aus dem Nordwesten.

S. 69 und 242 Brace, Pflanzen von Litchfield.

S. 87 Dekay, Pennatula sagitta *fig.* (folgt später).

Findet sich in Mitchills Sammlung an Diodon pilosus. Linne stellte sie zu Lernaea, Cuvier zu Calygus; abgebildet bey Esper, erwähnt von Pallas.

Leib über ½ Zoll lang, lederartig, walzig, purpurroth, steckt ⅓ in der Haut; Maul am Ende, unregelmäßig, körnig, mit mehreren kleinen Höhlen. An jeder Seite 16—17 walzige plumulae mit bulbosen Enden, woran ein schwarzer Fleck, nur sichtbar unter der Loupe. Sie fangen ⅔ vom Mund an, und enden 1/16 vom rundlichen Schwanzende. Die Decken bestehen aus 2 Häuten, die äußere dick, lederig und purpurroth, die innere zart und blaß. Inwendig bemerkte ich nichts als einige weißliche Längsfasern, die nach vorn gegen einander liefen; weder Magen noch Eyerstock. Gehört mithin zu keiner bekannten Sippe, aber wohl zu den Zoophyten und zwar zu den röhrigen Polypen.

Stirpe coriaceo cylindrico, inferne nudo, superne pinnato; pinnis distichis, extremitatibus crassioribus.

[Wir haben dieses völlig vergessene Thier in unserer Naturgeschichte 1815 zuerst als eigene Sippe unter dem Namen Pennella S. 358 in der Sippschaft der Lernäen aufgestellt neben Axine, Clavella et Lernaea branchialis. *O.*]

S. 89 J. Green, Falco leucocephalus, *Bald-eagle, Grey-eagle* in der Nachbarschaft von Neu-York geschossen.

S. 181 S. L. Mitchill, der Proteus der nordamericanischen Seen, 1821.

Delafield brachte mir ein Stück vom See St. Claire; wird 2 Fuß lang, ist dick und plump; das vorliegende Stück mißt nur 1 Fuß; wird bißweilen mit Angeln gefangen, namentlich am Erie-See; eines wurde in einem Zuber lebendig herumgeführt und für Geld gezeigt; ist wahrscheinlich ein vollkommenes Thier. Hat jederseits 3 Reihen äußere gefranzte Kiemen hinter fleischigen Vorsprüngen; dazwischen sind zwey Spalten zum Durchgang des Wassers. Schwanz zusammengedrückt, breit und stark; 4 dünne Füße; Zehen 4, 4 wie Hände, ohne Klauen, die vorderen gleich hinter den Kiemen, die hinteren etwas vor dem After. Augen mit der Haut bedeckt, ohne Lieder; 2 Naslöcher vorn an der Schnautze, kein äußeres Ohr; Zähne oben in zwey Reihen, unten in einer, klein, spitzig. Haut glatt ohne Schuppen, dunkelbraun mit dunkleren Flecken; mitten auf dem Rücken eine Längsfurche. Kopf breit und ziemlich flach, Schnautze stumpf, Oberlippe wie Labrus. Eine Herzkammer und ein Ohr; Därme waren ausgenommen. Wird ohne Grund für giftig gehalten. Ich halte das Thier für einen Proteus. Von mir steht eine Abhandlung über die nordamericanischen Lurche im Journ. of the Phil. Acad. of nat. Scienc. I, p. II. pag. 358. [haben wir nicht].

S. 183 Derselbe, über Mus bursarius s. *Pouched-Rat of Canada.*

Ich bekam vom oberen See diese Ratte mit großen Taschen an den Seiten des Halses, beschrieben von Th. Davies in Linn. Trans. V. p. 227 *fig.*, in Shaws Zoology I, II, p. 100 fig., in Medic. Reposit. 1821, pag. 249.

Der Gouverneur Caß sagte mir, daß die Taschen im lebenden Thier nicht heraushiengen, sondern unter der Haut lägen und ihre Mündung auswendig am Halse sey; man habe sie herausgestülpt, um beym Abstreifen der Haut sie nicht zu verletzen. Ist der Hamster von Georgia oder *Gopper*, von mir 1804 beschrieben und von A. Anderson in Bewicks Histor. of Quadrup. Edit. New-York p. 525 abgebildet; dessen Geschichte dieses scheuen und lästigen Thiers sieh Medic. Reposit. V. p. 89. Der Hauptgebrauch der Taschen ist zum Schleppen von Erde und Sand; gräbt gut in die Erde und trägt dieselbe in den Beuteln heraus und leert dieselben durch Drücken mit den Vorderpfoten, scheinen nicht zum Aufbewahren des Futters zu dienen, da sie keine Oeffnung in den Mund haben.

S. 309 J. Green, Fragmente zur Thiergeschichte.

Instinct des Schweins, Sus scrofa. Man läßt hier die Schweine laufen, weil sie in den großen Wäldern Eicheln genug finden. Ein Bekannter von mir traf einmal in den Wildnissen von Vermont eine Heerde Schweine in großer Unruhe; sie bildete eine kegelförmige Figur, alle die Köpfe nach außen mit einer Menge Jungen in der Mitte. Ein Wolf gab sich alle Mühe, eines davon zu erwischen. Nach der Zurückkunft fand der Reisende die Heerde zerstreut und den Wolf todt mit aufgeschlitztem Bauch.

Fringilla tristis (*Blue Yellow-Bird*). Bekanntlich findet sich der schwarze Oriolus phoeniceus bißweilen weiß; in Neu-Holland gibt es einen schwarzen Schwan; ich bemerkte jenen in Gesellschaft unsers Yellow-Bird, welcher demselben ganz gleich, aber indigoblau an den Stellen war, wo das Männchen gelb ist; bey beyden die schwarzen Bänder an den Flügeln und der Fleck am Kopfe gleich.

Band V. 1822.

Meist mineralogisches und physicalisches.

S. 48 Schweinitz, Monographie von Viola. — Die nordamericanischen ausführlich beschrieben, unterstrichen.

I. Violae acaules.

V. pinnata, hirta, palustris, odorata
— *pedata* (digitata)
— *palmata*
— *asarifolia* (variegata)
— *sagittata*
— *triloba* n.
— *ovata* (primulaefolia, ciliata)
V. *cucullata* (papilionacea)
— *obliqua*
— *villosa* (barbata)
— *cordifolia* (sororia)
— *rotundifolia*
— *lanceolata*
— *primulaefolia*
— *blanda*
— *clandestina*

II. Violae caulescentes.

V. canina, montana, lactea, nummularifolia, ce- nisia, mirabilis, biflora, tricolor, arvensis, rothii,

rothomagensis, lutea, grandiflora, zoysii, pumila, calcarata, cornuta	— *rostrata*
	— *tripartita*
	— *pubescens* (pensylvanica)
V. *punctata*	— *eriocarpa* n.
— *canadensis*	— *striata* n.
— *ochroleuca* (striata *P.N.*)	— *hastata*
— *repens* n.	— *nuttalli*
— *debilis* (striata *E. N.*)	— *tenella* (bicolor, arvensis).
— *uliginosa*	

III. Viola anomala.

V. concolor 30.

S. 286 Th. **Nuttall** und **Ware**, Verzeichniß der Pflanzen von Ost-Florida; mit Bemerkungen.

S. 46 **Mitchill**, eine Polypengruppe aus der Familie Comatula.

Covert zog 2 solche Gruppen am Ankerseil 108 Fuß tief heraus an der Insel Banca in Ostindien; nicht besonders.

Band VI. 1823.

S. 1 **Hitchcock**, Geologie von Connecticut.

In der Kohlen-Formation Fischabdrücke von Palaeothrissum freyeslebenense *Bl.* t. 9.

S. 103 E. **Hitchcock**, Botrychium simplex n. in Massachusetts.

S. 104 **Torrey** und **Mitchill**, Usnea fasciata n., an Felsen von Neu-Südshetland t. 9.

S. 254 W. **Tully**, 2 verschiedene Datura in den vereinigten Staaten.

D. tatula: caule purpureo punctis viridibus asperso, pericarpiis spinosis, erectis, ovatis, foliis ovatis, dentatis, glabris.

D. stramonium: caule viridi, cetera eadem.

S. 107 **Barnes**, über Unio et Alasmodonta *Say* t. 1—8, 11—13. — Ausführliche Untersuchung.

Unio crassus (crassidens, giganteus)	carinifera ?, georgina ?)
U. undulatus (peruviana ?)	U. radiatus
— plicatus (rariplicata)	— mucronatus
— undatus (obliqua ?)	— inflatus
— cornutus	— ventricosus
— verrucosus	— siliquoides
— nodosus	— ovatus
— tuberculatus	— cariosus
— rugosus	— planus
— ellipticus	— triangularis
— carinatus	— nasutus
— alatus	— gracilis
— praelongus	— parvus
— gibbosus	Alasmodonta arcuata
— cuneatus	A. rugosa
— purpureus (purpurascens, rarisulcata ?, coarctata ?, rhombula ?,	— complanata
	— marginata
	— undulata

Band VII. 1824.

S. 61 **Leavenworth**, neue Pflanzen in Alabama: Acacia lutea, Malva triangulata, Dentaria dissecta, Silene axillaris, Cardamine uniflora. — Fortsetzung Band IX. S. 74.

S. 264 **Dewey**, Caricographie; ausführlich. Fortgesetzt Bd. VIII, IX, X. p. 30, 265, XI. p. 147, 304.

Carex teretiuscula, alba, ampullacea, pallescens, filiformis, alpestris (gynobasis), cephalophora, squarrosa (typhina), stipitata (vulpinoidea), retroflexa, plantaginea (latifolia), granularis, trichocarpa, xanthophysa, straminea, ovalis, aristata.

C. curta (canescens), scoparia (leporina ?), lagopodioides (tribuloides, richardi), festucacea, scirpoides (triceps), tenera n., formosa n., gracillima.

C. bromoides, sparganioides, disperma.

C. multiflora (microsperma), setacea, deweyana, trisperma n., novae Angliae, flava, scabrata, retrorsa, schweinitzii n., pyriformis, pellita (striata), bullata, pseudocyperus, castanea, pubescens.

C. longirostris, polytrichoides, willdenowii, pedunculata, virescens, hirsuta, vestita, granularioides.

C. miliacea (prasina), umbellata, laxiflora (grisea, paupercula), folliculata, intumescens ?, tentaculata (rostrata), hystericina, miliaris, anceps (plantaginea, heterosperma, striatula), oederi (irregularis), buxbaumii (polygama), flexuosa (debilis, tenuis), sylvatica (drymeja), limosa (lenticularis), leucoglochin (pauciflora, pulicaris L.), lacustris (riparia), ovata, cristata, floridana, blanda (conoidea), torreyana (aristata).

C. acuta (erecta, virginiana ?, sparsiflora), caespitosa, aquatilis, cephalophora, stricta, crinita (leonura, paleacea), gynandra, atrata, washingtoniana, michauxii (subulata), vesicaria, hitchcockiana, paniculata (decomposita), rosea (radiata), retroflexa, stipata (vulpinoidea), siccata, dawisii, oligocarpa (vleckii), muskingumensis (arida), nigromarginata, dioica (linnaeana, davalliana), foena.

85) C. digitalis, dasycarpa, capillaris, ustulata (atrofusca), filifolia, glaucescens (sempervirens), ellíottii (castanea, fulva ?), richardsonii, concinna, fuliginosa (frigida), misandra, viridula (triceps), wormskioldiana (scirpoidea, michauxii), fraseri (lagopus), verrucosa, oligosperma, cherokeensis (recurva ?), aristata, barrattii (littoralis), podocarpa, varia, marginata (pennsylvanica) gigantea, lupulina (lurida).

C. sterilis, affinis attenuata, bicolor, loliacea (tenella), stellulata (echinata), muricata (loliacea), remota, media, concolor, mutica, saxatilis (bigelowii, compacta ?), willdenowii (jamesii), tetanica, halseyana, collecta, verna (praecox).

Abgebildet sind: C. aristata, lenticularis, disperma, granularioides, setacea, formosa, novae Angliae, schweinitzii, tenera, longirostris, deweyana, trisperma, umbellata, washingtoniana, xanthophysea, aquatilis, hitch-

cockiana, siccata, multiflora, oligocarpa, michauxii, floridana, rosea, dawisii, alba, nigromarginata, gracillima, squarrosa, pyriformis, cristata, scabrata, blanda, cherokeensis, muskingumensis, retrorsa, lupulina, dasycarpa, glaucescens, elliottii, verrucosa, trichocarpa, halseyana, collecta, straminea, plantaginea, anceps, lupulina, tetanica, exilis, okesiana, wormskioldiana.

S. 63 S. Mitchill, Beobachtungen über die Proteus von Nordamerica. 1823, t. 2. Isis T. XXVII. f. 1. 2.

Das Stück, welches ich Bd. IV. p. 181 aus dem Erie-See beschrieben habe, heißt *Hell bender*, indisch *Tweeg*, lebt im Wasser, kann aber 24 Stunden im Trocknen aushalten; in einem fand ich *Limnaea* heterostropha und eine Cymothoa; wird auch mit Angeln gefangen, kriecht und schwimmt langsam am Boden, wird 12—18 Zoll lang, wird nicht gegessen, weil man es für giftig hält; Aussehen plump Beschreibung wie oben (S. 1041). 2 Lungen bis zum After. Barton nennt es Salamandra maxima s. gigantea in seinem Medic. and. phys. Journ. II. 1806, p. 196. Beauvois Siren operculata (Philad. philos. Trans. IV. *fig.*) hat 4 Füße.

Proteus: Leib lang und eydechsenartig, Schwanz zusammengedrückt, bleibt wie die Kiemen; 4 Füße mit Zehen ohne Klauen.

1) P. neocaesariensis: Leib weißlich, Naslöcher unsichtbar, Zehen 4,5. Green in Journ. of the Philad. Acad. I. nr. 13. et *Say* nr. 14. Scheint Beauvois Siren operculata zu seyn.

2) P. alleghaniensis: schwarzer Strich von den Naslöchern durch die Augen, wird breiter auf den Seiten und erbleicht am Schwanze. Scheint Triton lateralis *Say* et *E. James* in Longs Expedition I. p. 4 zu seyn, vielleicht auch Schneiders vom See Champlain.

3) P. lacuum: Haut gefleckt, Lippen schlaff, Kehlfalte, Kopf groß und fleischig, Schnautze breit. *Hell-bender* t. *Bart.* Salamandra gigantea [Berichtigung später aus Annals of New-York Bd. I. Js. S. 1076].

Taf. XXVII. f. 1. Proteus lacuum von oben; fig. 2 von der Seite. (fig. 3. auch von unten)

S. 69 Barnes, Beschreibung von 5 Chitonen t. 3.

Ch. magellanicus, striatus f. 1. (1,5 Z.), peruvianus f. 2. (1,5 Z.), niger f. 3. (2,5 Z.), echinatus f. 4. (2,6 Z.).

Band VIII. 1824.

S. 60 Bigsby, Verzeichniß der Mineralien und Versteinerungen in Canada. — Trilobiten, Asaphus caudatus, laticaudatus, Ammoniten, Orthoceratiten t. 2. Columnaria, Terebratula, Productus, Encrinus, Caryophyllia, Turbinolia, Astraea.

S. 267 Schweinitz, seltene Pflanzen von Easton; Verzeichniß.

S. 269 J. Cist, über Melolontha (*May-Bug*) 1 Z. lang, braun, Bauch- und Brusthaare gelblichbraun, Flügeldecken kürzer mit einer kolbenförmigen Leiste; Larve schädlich auf den Wiesen und im Getreide, werden häufig vom Black-bird gefressen; die Käfer erscheinen Anfangs May Abends. Nicht selten findet man an der Larve gewöhnlich zwischen Kopf und Hals Keulenpilze länger als die Larve, welche jedoch immer todt ist.

Band IX. 1825.

S. 56 Hitchcock, Physiologie von Gyropodium coccineum *Schweinitz* t. 3.

Ein Pilz wie Gallert; steckt in einer Hülle wie Phallus foetidus, welche oben strahlig platzt wie eine Blume; hat drey Hüllen; wird etwa zwey Zoll hoch, 3/4 Z. dick.

S. 263 W. J. Hooker, über die Botanik von America aus *Brewsters* Edinb. Journ. III. 108.

S. 75 J. Lea, über den Winterschlaf. — Zusammenstellung.

S. 290 S. Mitchill, neuer Fisch, Raia erinaceus tab. 6.

Gefangen bey Neu-York im Meer, sah aus wie ein Igel; Schwanz mit 2 Rückenflossen und einer schwachen Endflosse; Leibesseiten voll Stacheln. Haut blaßbraun mit braunen Flecken; 2 Haufen von etwa 20 Stacheln auf den Flügeln, die sich aufrichten können. Länge 17 Zoll, Breite 9½ Zoll.

Band X. 1826.

S. 257 L. Beck, Pflanzen von Illinois und Missouri, 49, worunter neu: Gratiola missouriana, Monarda bradburiana, scabra, Houstonia minima.

S. 48 L. S. Mitchill, über 2köpfige Schlangen, tab. 1823 wurde am Genesee-Fluß eine trächtige Schlange (*Black-Snake s. Runner*, wahrscheinlich Coluber constrictor L.) mit 120 Jungen getödtet, worunter 3 Mißgeburten, eine mit 2 Köpfen, f. 1.; eine mit einem Doppelkopf und nur 3 Augen, f. 2.; eine mit einer doppelten Hirnschale, 3 Augen und 1 Unterkiefer, hatte aber 2 Leiber, f. 3. Der *Runner* wird 6, bißweilen 12 Fuß lang, ist schlank, Rücken schwarz, Bauch bläulich, Kehle weiß, bißweilen weißer Halsring, übrigens völlig giftlos. Ich habe glaubwürdig von einer 3köpfigen Schlange gehört vom See Ontario. Zweyköpfige Schlangen führen auf J. Lanzoni, Redi, Aldrovand, Lacepède IV. p. 311, G. Edwards t. 207, Clinton in Transact. of New-York II. p. 160.

S. 53 R. Harlan, neue Frösche mit Beobachtungen über die Kaulquappen, namentlich von Rana pipiens (*Bull-frog*).

Diese Kaulquappe hatte Ende May 4,5 Z., Schwanz 2,8 Zoll, dunkelschiefergrün, Bauch weiß oder gelb, Kehle gesprenkelt, Schwanz zusammengedrückt, oben und unten gefranzt. Fußstummeln ragen kurz hervor. Einige dieser Quappen überwintern, Anfangs April bemerkte man welche mit halbfertigen Hinterfüßen, einige Tage nachher eine Menge Laich mit Embryonen, die bereits ausschliefen wollten. Bey mir änderten sich die Quappen binnen 2 Mona-

ten fast gar nicht. Ich fand nie mehr als ein einziges Kiemenloch, nur an der linken Seite, aber zu allen Zeiten Kiemen auf beyden Seiten unter der Haut; Lungen und Naslöcher vorhanden; kamen alle 3—4 Minuten an die Oberfläche, um Luft zu schöpfen. Nie sah ich äußerlich eine Spur von Kiemenbüscheln, selbst nicht bey den jüngsten. An den Naslöchern fand ich keine Klappen; ich glaube, die Zunge verschließt die hinteren Naslöcher. Der ausgewachsene Frosch ändert sehr die Farbe, oft in wenigen Stunden aus Aschgrau in Hellgrün und Schwarz, und umgekehrt; jedoch bleiben die Gattungsmäler. Die Oberhaut fällt nur in Stücken ab.

Beym Schluß dieses Aufsatzes bekam ich Leconte's Ann. of the Lyc. of the New-York I. H. 9. (Js. S. 1078). Er ist mir zuvorgekommen bey Hyla versicolor, delitescens, Rana palustris et sylvatica. Bey Rana fontinalis, pumila et gryllus war er zu kurz; die letzte ist wahrscheinlich diejenige, welche Daudin S. 17 für eine junge Hyla gehalten. Rana nigrita ist eine ächte Gattung.

1) Rana flaviviridis n., gelbkehliger Grünfrosch, Springfrosch? **Bartram:** Leib ziemlich plump, Bauch breit, Schnautze ziemlich stumpf; oben hellgrün, unten weiß; Kehle gelb, Hinterbacken schwarz gesprenkelt. 3 Zoll, Hinterfüße 4,4; Kopfbreite 1 Zoll. Nicht lebhaft, ohne Geruch; frißt kleine Fische, Würmer und Heuschrecken; häufig um Philadelphia.

2) Rana sylvatica *Leconte* Annals I. nr. 9: pag. 282, Waldfrosch: oben olivenbraun, unten weiß; 1 schwarze Binde von der Seite der Schnautze durch die Augen u. das Pauckenfell, erweitert sich nach hinten, Hinterfüße schwach gestreift. Etwas kleiner als R. clamata; hüpft gut und geht aus dem Wasser, um Kerfe zu suchen; nicht gemein, häufiger in Wäldern als Feldern. Pennsylvanien, Neu-Jersey.

3) R. scapularis n.: oben dunkel olivenbraun, Schnautze grün, Kehle gelb, Bauch weiß, auf den Schultern ein goldener Strich, 3 Zoll, Hinterfüße 4 Zoll; Pauckenfell noch einmal so groß als bey R. clamata; Lebensart eben so. Pennsylvanien.

4) R. palustris *Leconte* p. 282, Leopard-Frosch: oben dunkel aschgrau, unten weiß, heller an Schnautze, Weichen und Füßen, deren innere Seite gelblich; jederseits des Rückens eine Reihe dunkelgrüner Flecken; 2 andere längs den Weichen; Hinterfüße mit breiten grünlichen Querbändern gestreift. Leib 3 Z., Hinterfüße 4,3, Kopfbreite 0,8. Sehr hurtig, scheu, hüpft weit, verläßt die Dümpfel, um Kerfe zu suchen, riecht ranzig, Schleim ätzend; erscheint im April, ist nicht sehr laut. Gemein um Philadelphia. Vielleicht Rana zebra in Nicholsons Encyclopädie, nicht Shaws III. 1.

5) R. utricularia n.: oben dunkel olivengrün, unten weiß, ovale schwärzliche Flecken auf dem Rücken zerstreut, an jeder Seite des Halses eine Stimmblase. Füße und Schenkel mit einigen schwärzlichen Bändern. Drey Zoll, Hinterfüße über vier Zoll. Pennsylvanien, Neu-Jersey.

6) R. halecina *Daud.*, aquatica *Catesby* II. p. 70, ocellata? *Kalm* II. p. 88, pipiens *Schneid.*, *Schreb.*, *Shaw*, Shadfrog *Bartr.* Trav. p. 274: oben hellaschgrau, unten weiß, oben mit unregelmäßigen Feldern bezeichnet, Leib und Glieder verlängert. 3½ Zoll, Hinterfüße 5½ Z., Paukenfell größer als bey R. palustris. Hurtig, gehen weit vom Wasser, gemein um Philadelphia in Sümpfen.

7) R. pipiens L., maxima *Catesby*, Carolina II. p. 72 t. 72., catesbeiana *Shaw* II. p. 106 t. 33., *Bullfrog Bartr.*, *Catesb. Browne*, *Kalm*: oben braunaschgrau, unten weißlich, Hinterbacken gesprenkelt, Vorder- und Hinterfüße schwarz gestreift; Kopf und Vordertheil des Leibes mehr oder weniger grün, 6—10 Zoll, Hinterfüße 8—12 Zoll.

Wurde noch nicht gut nach dem Leben beschrieben. Augen vorstehend; Iris golden, schwarz gesprenkelt. Paukenfell groß, bräunlich, hinten mit einem halbmondförmigen Rand. Innerer Rand des Oberkiefers sägeförmig, Gaumen mit mehreren Querleisten, in der Mitte unterbrochen durch 2 gezähnte Vorsprünge, Ränder der Unterlippe nicht sägeförmig; Kehle grünlichgelb, Füße auswendig unregelmäßig schwarzgestreift.

Dieses garstige Thier lebt in Sümpfen, Seen und Canälen; sehr gefräßig, verschluckt Küchelchen, Wasservögel, kleine Frösche und Kaulquappen; eingesperrt fressen sie einander selbst auf, schaden besonders den Weihern und verlassen selten das Wasser. Stimme rauh, wie ein unterdrücktes Stiergeplärre; beym Fangen kreischen sie wie ein Caninchen; gepeitscht schreyen sie wie ein Kind. Erscheinen früh im April, machen aber nicht eher Lärm als bis es warm wird und die Laichzeit kommt, wo man sie besonders bey Nacht eine englische Meile weit hören kann. In Branntwein wird er hellgrün mit einem Rückenstreif; so abgebildet bey Daudin. In den mittleren Staaten; sehr gemein um Philadelphia.

8) R. clamata *Daud.*: oben dunkelaschgrau, unten weißlich, Schnautze mehr oder weniger grün. 3 Zoll, Hinterfüße 4,2 Zoll. Ist laut, schreyt beym Einhüpfen ins Wasser und schießt über dasselbe hin, ehe er untertaucht und schreyt meistens, wenn man ihn fängt. Bartrams Hund hatte einmal einen verschluckt; er schrie in dessen Magen eine halbe Stunde lang zum großen Spaß der Zuhörer und zur Verwunderung des Hunds über diese Beredsamkeit in dessen Eingeweiden. Der gemeinste von unsern Fröschen.

9) R. ocellata L., pentadactyla *Gm.*, maxima virginiana *Seba*. *Argus-frog Shaw* t. 34., *Grunting frog* Bartr. t. 34., in Gestalt und Größe wie R. pipiens, oben bräunlich oder grünlich, mit unregelmäßigen dunkleren Flecken, unten weißlich, körnig, auf Weichen, Hinterbacken und Schenkeln runde bräunliche Flecken; schwache Hautfalte von den Augen bis zu den Weichen, unter jedem Zehengelenk kleine Schwielen. Florida und Mexico. Schlecht abgebildet von Daudin. Ich habe keinen lebendig gesehen; ob nördlich von Charleston, ist zweifelhaft.

12) R. melanota *Rafin.* Annals of nature I. 1820: Rücken olivenschwarz, auf den Kopfseiten ein gelbe

Strich. Kinn, Kehle und Füße inwendig weißlich mit schwarzen Flecken, Bauch ganz weiß, Augen groß, Iris goldenviolet, Zehen 3, 5, Füße mit Schwimmhaut. Ganze Länge 2½ Zoll. Im See Champlain und George. Heißt Black-frog.

R. grunniens *Daud.* halte ich für R. oculata, nicht ocellata; wahrscheinlich nicht in Nordamerica.

Hyla crucialis n.: oben dunkelgrün, unten gelblich, Kopf breit und flach, Augen vorstehend, auf Rücken und Hals eine tiefe Kreuzfurche, Hinterfüße sehr lang, 5½ Z., Leib 2⅓ Z., Kopfbreite 1,4. Jamaica.

S. 285 R. Harlan, neues Thier aus Nordamerica.

Arvicola ferrugineus n., *White-bellied Cotton-Rat*: Leib groß, rostig, oben braun, unten weißlich, Vorderfüße sehr kurz und dünn, Schwanz länger als der halbe Leib. Länge bis zur Schwanzwurzel 7 Z., Umfang 6 Zoll. Schwanz 4.

Kopf lang, Schnautze zugespitzt, Schnurren weiß, dünn zerstreut, Ohren ziemlich groß, breiter als lang, auswendig nackt, Vorderrand lang behaart, Zähne wie Arvicola hortensis *m.* Pelz fein, lang, dunkelbleygrau, Spitzen braun, untermischt mit Schwarz, unten hellbleygrau, Spitzen weiß, Schwanz behaart, oben braun, unten weiß; Füße graulich, vorn weiß, in Gestalt und Bau wie Arv. palustris *m.*, aber viel dünner, wenig größer als bey der Hausmaus, nur anderthalb Zoll lang; Nagel schwarz, zusammengedrückt, scharf, krumm wie beym Eichhörnchen.

Nach Audubon, der mir dieses Thier verschaffte, gräbt es nicht, sondern versteckt sich in hohle Bäume, in die es ein Loch macht, wie die Spechte. Ausschließlich in Baumwollenfeldern, tragen die Jungen auf dem Rücken und klettern damit auf Bäume wie Eichhörnchen. Am Mississippi bey Natchez. — Steht Arv. hortensis am nächsten.

S. 286 Harlan, neuer Molch aus Pennsylvanien.

Salamandra flavissima n.: bräunlich, oben gelb, unten hellglänzendgelb, Schnautze mit drey schwarzen Strichen, Schwanz zusammengedrückt, länger als Rumpf. 3, 2 Z., wovon der Schwanz 1,9, Rumpf also 1,3 Z.

Lang und schlank, Kopf breiter als Leib, ziemlich niedergedrückt, Augen vorstehend, Iris goldgelb, vom Auge bis zum Schwanzende 2 breite schwarze Rückenlinien, eine schmale schwarze Linie auf dem Rückgrath vom Kopf bis zur Schwanzwurzel, Querstrich unter der Kehle. Unter Steinen an feuchten Orten; hurtig. In Branntwein verschwindet das Gelb. Steht zwischen Sal. bislineata et rubriventris.

S. 287 S. Mitchill, Beobachtungen über die eßbare Muschel *Clam* bey Neu-York.

Die Venus mercenaria heißt an der Küste von Neu-York *Hard-Clam.* Man gibt übrigens den Namen Clam 4 Muscheln, der Mactra solidissima (L. W. *Dillwyn* Catal. of recent Shells), welche man oft im Magen der Wallfische an Long-Island findet; der Arca barbata, *Hairy-Clam*; der Mya arenaria?, *Soft-Clam* s. *Pisser*, bey den Indianern *Susquahog*, im Sande, eßbar und zu Fischköder; der Venus mercenaria, *Hard-Clam* s. *Quahog* im Sande und Schlamm um Long-Island und an Neu-Jersey; man macht daraus Zierrathen für die Indianer. Es gibt 8 Varietäten, welche auf den Markt von Neu-York als Speise kommen, wie Austern, denen sie von manchen vorgezogen werden. Die Schalen werden häufig von Clam-Händlern an die reichen Indianer verkauft, welche ihre Wampum damit zieren. Man verkleinert sie auf ¼ Zoll, bohrt ein Loch hinein und faßt 2—3 Dutzend an eine Schnur, welche Wampum-Schnur heißt. Man schätzt den Werth eines Pferdes, eines Packs Biberfelle nach Wampum-Schnüren. Die theuersten sind die blauen, manchmal sind sie weißgestreift, daß sie wie Onyx aussehen. Den weißen Wampum macht man von der *Bahama-Conch* s. *Strombus*, daraus auch Ohrengehänge, 2 Zoll lang für die Krieger. Wampum-Stücke zu einem Gürtel verbunden werden bey Verträgen und öffentlichen Gelegenheiten ausgetauscht, wobey sie je nach ihrer Anordnung etwas bedeuten; immer aber werden sie als schätzbare Geschenke betrachtet. Auf den Südsee-Inseln werden jedoch die blauen Glasperlen höher geschätzt. Die Wampum-Stücke werden wahrscheinlich von Europäern gearbeitet: denn die nordamericanischen Indianer machen sich Gehänge von Dentalien, die sie nicht zu durchbohren brauchen. An den Küsten von Long-Island findet man große Haufen halbgerösteter Clam-Schalen, deren Thiere die Eingebornen schon vor Zeiten gegessen hatten; sie werden jetzt als Düngmittel gebraucht, auch zu Kalk gebrannt. Perlen sind in den Clam-Schalen nicht selten; jemand bekam in einigen Monaten 2 Dutzend; ich habe eine purpurfarbene von 69 Grain, die alles übertrifft, was ich je von Perlen gehört habe.

Band XI. 1826.

S. 144 S. Mitchill, neuer Fisch von Block-Island tab.

Zeus crinitus: 7 Strahlen in der ersten Rückenflosse, wovon 6 lang, 5 lange Strahlen vorn in der Afterflosse.

Dieser seltene Fisch ist 5½ Zoll lang, 3¾ breit, sehr dünn, Rücken bläulich, Bauch weiß, Flossen gelblich, schwarz geschäckt, Zähne fein und spitzig, Unterkiefer etwas länger, Schwanz stark ausgeschnitten, Haut ohne Schuppen, Augen groß, Brauen vorragend, Kiemendeckel 3theilig, Vordeckel schwach gezähnelt.

Am sonderbarsten sind die Rücken- und die Schwanzflosse, jene auf der Höhe des Rückens hat 7 Strahlen, wovon der hinterste hart und einen halben Zoll lang ist, der 2te borstenförmig und zwey Zoll lang, der 3—6te haarförmig und 6 Zoll lang, der 7te, also der vorderste, über 12 Zoll lang, in der ersten Hälfte beinhart, dann wie Fischbein. Unten, etwas hinter dem Becken, stehen wieder 5 lange Strahlen, der hinterste 4 Zoll, der 2te 6, der 3te 3, der 4te 9, der 5te über 6; der 1, 2 und 4te haarförmig, der 2te [so] am Ende blattartig, der 5te borstenför-

mig. Die 2te Rückenflosse besteht aus 11 gespaltenen biegsamen Strahlen durch eine Haut verbunden. Die Fortsetzung der Afterflosse hat 11 ähnliche borstenförmige verbundene Strahlen, Brustflossen 17, einen Zoll lang.

Bloch's Zeus ciliaris kam von Surate.

S. 167 L. Beck, Pflanzen von Illinois und Missouri.

Darunter neu: Phlox bifida, Trillium viride, recurvatum.

S. 183 Derselbe und Emmons, neue Moossippe tab. H.

Grevilleanum: seta terminalis, peristomium duplex dentes exteriores 16, latiusculi, acuti; interiores 64 subhorizontales, curvuli, apice liberi. Calyptra glabra, lateraliter dehiscens; basis tubularis, vaginans collum capsulae; apex clausus, acutus.

Gr. serratum: Stengel aufrecht, einfach, Blätter linearlanzettförmig, spitz, trocken kraus. Deckel halbrund, gelb, ohne Schnabel. Capsel walzig, krumm, fast söhlig, Zähne gelb. An Felsen, westlich von Troy. 1½ Z. hoch, sieht aus wie Bartramia, Blätter ½ Zoll lang, steif, Borste braun.

S. 268 Barnes, Anordnung der Frösche. — Die Charactere der Sippen sind gegeben und die selteneren beschrieben.

I. Abth.: Naslöcher, keine Kiemenlöcher.

A. Kiemen und Schwanz verschwinden.

a. Keine Zähne.

1) Bufo marina *Gm.*, *Daud.* fig. 37. die größte, 8—10 Zoll l. ohne die Füße.

b. Rana cornuta, *Horned-frog Daud.* t. 38., *Seba* I. t. 72. f. 1, 6.; der Horned-frog unserer westlichen Gegend ist ein Agama.

c. Rana margaritifera *Daud.* t. 33, *Seba* I. t. 71. f. 6, 7.

2) Pipa *Brewst.* Encycl. t. 298. f. 1., *Shaw* III. t. 31., *Seba* I. t. 77. f. 1—4., *Stewart* Elem. t. 5. f. 2.

b. Zähne im Oberkiefer.

3) Hyla arborea, tinctoria, *Tree-frog*, *Brewst.* Encycl. t. 298. f. 19.

4) Rana, werden von den Garter-Snakes (Coluber saurita et syrtalis) gefressen.

Rana paradoxa *Brewst.* Encycl. t. 298. f. 20., Larvae t. 295. f. 17., *Seba* I. t. 78., *Daud.* t. 22, 23.

Rana taurina, pipiens, *Bull-frog*, *Daud.* t. 18., *Catesby* II. t. 71.

B. Kiemen verschwinden, Schwanz bleibt.

c. Zähne in beyden Kiefern.

5) Salamandra, *Water-Newts*, *Evets* s. *Ebbets*.

* Salamandrae. — S. perspicillata *Savi* Bibl. ital. nr. 65. ist kein Salamander; weil hinten und vorn nur 4 Zehen; stachelige Höcker an den Schwanzseiten, fast wie Stellio, kleine Schuppen am Leibe und ein kettenartiger Vorsprung längs dem Rücken; sonst wie Salamander; Rücken dunkelbraun, Bauch weiß mit schwarzen Flecken; auf dem Kopf ein weißer Fleck, Unterkiefer weiß. 3 Zoll lang; ist wohl eine eigene Sippe, Seiranota condylura. Auf den Apeninnen in Toscana.

** Tritones.

Siren operculata *Palis.* Trans. am. phil. Soc. IV.

Siren quadripeda Bartonii *Cuv.*

Proteus neo-caesariensis *Green* Journ. ac. nat. sc. Philad. I. p. 407.

II. Abth.: Nas- und Kiemenlöcher.

C. Kiemendeckel und Schwanz bleiben.

6) Menopoma *Harl.*, Füße 4, kurz und stark, Zehen 4, 5, ohne Klauen, 2 Zahnreihen oben, eine unten. Annals of the Lyc. I. t. 17. Salamandra horrida, gigantea Bart., Protonopsis horrida *Leconte*, Salamandra alleghaniensis *Michaux*, Abranchus, Molge; *Hellbender*, *Mud-devil*, *Tweeg*, *Young Alligator*.

7) Amphiuma *Garden*: Füße 4, dünn und knochenlos; Zehen 2, 2, ohne Gelenke und Klauen; 2 Zahnreihen oben, eine unten. Ann. of the Lyc. I. t. 22., Journ. of the Acad. M. S. III. p. 58. Chrysodonta larvaeformis *Mitch.* Med. Recorder nr. 19. — Amphiuma means L., Siren quadripeda *Bart.?*, *Cuv.*, *Congo Snake*.

D. Kiemendeckel getheilt.

8) Siren: Leib lang und schlangenförmig, nur Füße vorn.

a. Theilung der Kiemendeckel einfach.

Siren striata *Leconte*: Zehen 3, ohne Klauen, keine Zähne in den Kiefern, vielleicht im Gaumen. Annals of the Lyc. I. t. 4. Pseudobranchus *Gray*; *Guana* vulgo.

b. Theilung des Kiemendeckels mehrfach.

Siren lacertina: Zehen 4, mehr knorpelig als hornig an der Spitze, keine Kieferzähne; aber viele in 2 Reihen im Gaumen. Linne Diss. de Sirene 1766 fig., *Stew.* elem. t. 5. f. 4., *Brewst.* Enc. t. 298. f. 24., *Shaw* t. 138., *Rees* Cyclopaedia, Amphib. t. 6. f. 1., Mud-Iguana *Ellis* Phil. Trans. VI. p. 189.

E. Kiemendeckel gefranzt.

9) Proteus anguinus: Zehen 3, 3, oben und unten eine Zahnreihe, Kiemenlöcher 3 an jeder Seite. Länge 13 Zoll, Dicke 1 Zoll. Abbildungen Humboldts Reise, Configliacchi, Brewster, Enc. t. 298. f. 23., *Daud.* t. 99. f. 1., *Rees* Cyclop., Amph. t. 6. f. 2. [Zuerst Laurenti t. 4. f. 3., dann Schreibers Philos. Trans. 1801.]

Proteus lateralis, *Pr. of the lakes*: Zehen 4, 4 ohne Klauen, Zähne klein scharf, angelegt an die innere Kieferfläche, oben 2, unten 1 Reihe. *Mitchill*, Amer. Journ. of Science and arts VII. t. 2., Annals of the Lyc. I. t. 16., *Milbert* fig. — Salamandra alleghaniensis (*juvenis Say?*), Siren of Barton?, Triton lateralis *Say* Longs Exped. I. p. 5., Menobranchus late-

alis *Harl.*, Siren lacertina *Schneid.* Hist. Amph. pag. 48.

Pr. tetradactylus *Lacep.*: Zehen 4,4; zwey Zahnreihen oben u. unten. Länge 6,43., Kopf 1,13., Schwanz 2,4, Füße 0,55. Annal. du Museum X. p. 230. fig. Wahrscheinlich auch aus Nordamerica.

Pr. mexicanus, *Axolotl*, Zehen 4,5; eine Zahnreihe oben und unten. Siren pisciformis *Shaw* III. t. 140., Humboldts Reise Fig., Pr. mexic. *Green*, Atolocatl, Létard mangeable *Hernand*.

Band XII. 1827.

S. 21 S. Mitchill, Pilze auf lebenden Kerfen; allerley.

S. 201 Hildreth und Clemens, über Polyodon folium; Paddle-Fisch, F. 1—3., aus dem Ohio.

Dem Stör am nächsten verwandt, selten; so lang man weiß, wurden nur etwa 1 halbes Dutzend gefangen, daher wahrscheinlich nur auf dem Zug. Gewicht 40 Pfund. Länge 5 Fuß. Schaufel oder Schnautze 13 Zoll lang, $3^1/_2$ breit. Von den Augen bis zu den Kiemen $10^1/_2$ Zoll, bis zu den Brustflossen 3 Z., von den Kiemen bis zum Schwanz 4 F., Schwanzflosse tief gespalten, oberer Zinken länger, 12 Zoll breit; Rücken und Afterflosse gegenüber; Kopf von oben nach unten 8 Zoll hoch; Kiemendeckel 7 Zoll; Rücken und Seiten schieferfarben, schwarzgefleckt, Bauch weiß, Haut glatt wie beym Aal, Fleisch derb, nicht schmackhaft. Kopf groß, Rachen weit, ohne Zähne, aber im Gaumen ein Netzwerk von gewimperten Häuten; auf dem Wirbel 2 Löcher, die sich in den Gaumen öffnen; hinten am Kopf jederseits oben am Rande des Kiemenspalts eine lose schwerdförmige Haut, 7 Zoll lang, 3 breit. Augen an der Basis der Schaufel seitwärts, Rückgrath knorpelig. Schaufel 2 Zoll dick, auch knorpelig. Wurde in einem Netze gefangen. Schwanzflosse senkrecht, hat 2 Brust- und 2 Bauchflossen (welche letztere in der Mitte zwischen den Kiemen und dem After stehen). 5 Paar Kiemen, mit borstenförmigen Zähnen besetzt, $1^1/_4$ Zoll lang, 1 Herzkammer und 1 Ohr, Leber und Gallenblase $5^1/_2$ Unze, Därme ziemlich gerad; 3 Zoll vor dem After ein Auswuchs 2 Zoll lang, hohl. Keine Schuppen. Männchen, 2 Milchsäcke $2^3/_4$ Zoll lang, öffnen sich vereinigt hinter dem After.

S. 368. Nash über die Zauberkraft der Klapperschlangen.

Ich habe an dieser Eigenschaft immer gezweifelt, bis mich der Augenschein überzeugt hat. Als ich im July 1827 am Mittag auf der Straße bey Williamsburg in Massachusetts gieng, zog das Herumflattern und Hüpfen einer Motacilla rubecula und einer Muscicapa carolinensis meine Aufmerksamkeit auf einen Zaun. Als ich hinzutrat, erhob eine große schwarze Schlange den Kopf; ich gieng zurück und setzte mich auf einen Rain. Die Schlange legte sich wieder ganz ruhig hin und die Vögel kamen aufs neue herbey und setzten sich neben sie auf den Boden; zuerst breiteten sie die Flügel und den Schwanz aus, flatterten dann um die Schlange herum, kamen bey jedem Schritt näher, wobey die Schlange sich ein wenig bewegte, um, wie es schien, ihre Beute zu ergreifen; die Vögel giengen zurück, kamen aber wieder, sobald die Schlange ruhig war. Dann kam ein Wagen und die Schlange kroch durch den Zaun ins Gras, wohin ihr auch die Vögel, als wenn sie behext wären, folgten. Als man die Schlange zu tödten suchte, flogen die Vögel in einen nahen Wald. Ihre Bewegungen um die Schlange schienen willkürlich ohne allen Zwang, auch schrieen sie nicht heftig, wie es geschieht, wenn ein Habicht oder ein Knabe ihnen die Jungen rauben will; sie schienen vielmehr einer sanften Anlockung zu folgen und keinem herausfordernden Aerger. Ich durchsuchte den Zaun und fand nirgends ein Nest. Ob diese Bezauberung durch den Blick oder die Ausdünstung oder das Geräusch der Klapperschlange verursacht wird, weiß ich nicht; gewiß ist es aber, daß die Vögel sich nicht nähern, um die Schlange als Feind zu behandeln.

Silliman setzt hinzu: Als ich im Juny 1823 am Hudsonsfluß von der Stadt Catskill fuhr, bemerkte ich eine Menge kleiner Vögel von verschiedenen Gattungen über die Straße mit viel Geschrey hin- und herfliegen, und zwar um eine schwarze Schlange, die mit glänzenden Augen und unaufhörlich vorschießender Zunge auf der Erde lag. Als sie bey der Annäherung des Wagens ins Gebüsch kroch, setzten sich die Vögel auf die Zweige, wahrscheinlich um ihr Wiedererscheinen zu erwarten. Ich konnte mich jedoch nicht aufhalten.

Band XIII. 1828.

S. 66 Barnes, über zweifelhafte Lurche.

Vor zwey Jahren besuchte ich den See George und Champlain, um den Proteus *of the lakes* zu bekommen; er findet sich aber nicht im See George. Dagegen sagte mir ein Fischer, er habe oft 6—7 in einer Nacht am Wasserfall des Onion-Flusses in Vermont gefangen. Da jetzt die rechte Jahrszeit nicht war, so bekam ich Schneiders Thier nicht; daher bat ich den Professor Benedict, mir gelegentlich dasselbe zu verschaffen. Er schrieb mir im July 1827 folgendes:

„Ich bekam 7, die in einer Nacht gefangen wurden; obschon ich sie einige Tage lebendig erhielt, so konnte ich doch nicht ihre Lebensart beobachten, weil alle Angeln mit einer Schnur im Magen hatten. Die Abbildung in Sillimans Journal ist aber nicht gut. Die Grundfarbe des lebendigen Thiers ist an Rücken und Seiten bläulichgrau, aber mit kleinen schmutziggelben Flecken so dicht besetzt, daß es graulichgelb aussieht; Bauch fast weiß. Zerstreut finden sich große, schmutzigblaue Flecken, $^1/_4$ Zoll breit, bißweilen in Reihen; in Branntwein ändert sich die Farbe. Der Vorderkopf ist flacher als in der Abbildung, die schwarzen Augen sind an den Seiten des Kopfes und weit aus einander; die Kiemen sind ganz anders. Die Abbildung in den Annals of the Lyceum ist gut, aber die Fäden sind länger und weiter ausgebreitet; diese Büschel sind prächtig carmesinroth. Das Thier bewegt sie beständig, wie der Fisch die Kiemen. In Branntwein bekommen sie fast die Farbe des Leibes. Mein großes Stück mißt 13 Zoll, das kleinste 8 Zoll. In den Annals ist der Kopf zu spitzig. Wirbel 38, wo von 19 auf Hals und Rücken. Von der

vitta sah ich nichts; der Character muß daher geändert werden."

Diese Beschreibung des Thiers von Schneider aus dem Champlain-See oder des Triton lateralis läßt keinen Zweifel mehr übrig; es heißt besser Proteus maculatus.

In Bezug auf Menopoma hat Bartons Protonopsis horrida das Aelterrecht.

S. 224 Van Renſſelaer, etwas über die Naturgeschichte der Gegend Orange.

Ein Mann mit Namen J. Booth beobachtete Cicada septendecim im Jahr 1775.
1792
1809
1826. Sie entwickeln sich in der Erde und kommen während der Nacht hervor, klettern auf Sträucher, wo sie sich unter Tags in Ritzen verbergen. Anfangs sind sie ganz weiß, nach 2 Stunden verlassen sie die alte Haut, bekommen Flügel und werden schwarz; das Männchen singt unter Tags mit einem kleinen weißen Fleck unter jedem Flügel, vom 1. Juny an bis zum 12. July, wo es wahrscheinlich stirbt. Die Eyer werden in kleine Zweige zu 1000 gelegt; schliefen aus am Ende August und kriechen in die Erde, wo man die Larven 2—3 Tage vorher findet, ehe sie ausfliegen. Anfangs liegen sie drey Zoll tief; 14 Tage aber vor dem Ausfliegen fast an der Oberfläche. An manchen Plätzen sieht der Boden wie ein Sieb aus. Uebrigens hört man einzelne fast alle Jahre singen. Gewöhnlich entwickeln sie sich in Thonboden in Wäldern, nicht in offenen Feldern. Durch Reutebrennen werden sie häufig zerstört.

Das Kerf *Kitty Didel*, eine Acheta, singt an Sonnentagen im August, mit flachen durchsichtigen Platten an jedem Flügel, nah am Rücken, indem die Flügel schnell über einander gerieben werden.

S. 358 Barnes, Aelterrecht auf Gattungen von Unio. —

In Humboldts Observ. zool. beschreibt Valenciennes 9 Gattungen, welche schon von Americanern bemerkt waren.

1) Unio ovatus ist U. cariosus *Say*; dessen U. ovatus ist verschieden; s. dieses Journal VI. p. 113.

2) U. dombeyanus ist mein U. rugosus; ibid. pag. 126.

3) U. undulatus; kommt nicht aus Peru, sondern vom Ohio und steht ebend. p. 120.

4) U. verrucosus von mir p. 124.

5) U. tuberculosus ist das Junge meines U. verrucosus.

6) U. rostratus ist nasutus *Say* p. 110 und 273 non *Lamk*.

7) U. naviformis ist cylindricus *Say* vom Ohio pag. 127.

8) U. rectus ist nicht U. praelongus.

9) U. hians ist Alasmodonta undulata *Say*. Alle Alasmodonten sind inwendig gelb. A. arquata ist U. sinuatus *Lamk*. et Mya margaritifera, wovon U. elongatus das Junge; gehören zu Alasmodonta, welcher der lange Seitenzahn fehlt.

Es gibt nun Alasmodonta margaritifera (Mya). complanata, rugosa, marginata, undulata und purpurea *Val*.

Anodonta glauca *Val*. ist A. marginata *Say*.

Band XIV. 1828.

S. 31 Van Renſſelaer, über einen fossilen Elephantenzahn am Erie-See und über das Skelet eines Mastodon am Delaware- und Hudson-Canal.

Man hat noch keinen Elephantenzahn so weit nördlich gefunden, wie diesen.

Der Hauzahn des Mast. giganteum mißt 9 Fuß.

S. 112 L. Beck, Pflanzen von Illinois und Missouri; kurz beschrieben; neu: Pentstemon nuttallii.

S. 276 Hildreth, Muschelschalen im Muskingum-Fluß, Ohio-Staat; 2 Taf.

Unio crassus, ellipticus, cuneatus, undulatus, plicatus, undatus, verrucosus purpureus, verrucosus albus, nodosus, tuberculatus, rugosus, cylindricus, phaseolus, orbiculatus, foliatus, alatus, praelongus, gibbosus, radiatus, ovatus, triangularis, gracilis 23.

Alasmodonta: kein Seitenzahn. — A. rugosa, complanata.

Anodonta: gar kein Zahn. — A. undulata. — Alle abgebildet und beschrieben.

Band XV. 1829.

S. 287 L. Beck, Tabelle der Farren und Moose der vereinigten Staaten.

Filices.

Acrostichum aureum.

Polypodium vulgare, phegopteris, dryopteris, incanum, connectile.

Aspidium cicutarium, acrostichoides, noveboracense, cristatum, aculeatum, goldianum, marginale, dilatatum, spinulosum, fragile, bulbiferum, asplenoides, tenue, punctilobum.

Hippopeltis obtusa.

Woodsia ilvensis, hyperborea, glabella.

Onoclea sensibilis.

Struthiopteris pensylvanica.

Cryptogramma acrostichoides.

Blechnum boreale, serrulatum.

Pteris pedata, atropurpurea, gracilis? caudata, aquilina.

Vittaria lineata.

Asplenium rhizophyllum, angustifolium, ebeneum, trichomanes, thelypteroides, ruta-muraria, montanum.

Scolopendrium vulgare.

Woodwardia angustifolia, virginica, thelypteroides.

Adiantum pedatum.

Cheilanthus vestita, dealbata.

Hymenophyllum ciliatum.

Schizaea pusilla.

Osmunda cinnamomea, alata, interrupta, regalis.

Lygodium palmatum.

Botrychium simplex, fumarioides, dissectum, virginianum.

Ophioglossum vulgatum, bulbosum, pusillum.

Lycopodium carolinianum, clavatum, integrifolium, complanatum, alpinum, dendroideum, annotinum, inundatum, selaginoides, alopecuroides, rupestre, apodum, lucidulum, selago.

Isoetes lacustris.

Psilotum triquetrum.

Salvinia natans.

Azolla caroliniana.

Equisetum arvense, hyemale, limosum, scirpoides, palustre, sylvaticum, umbrosum.

Musci.

Andraea alpina, rupestris.

Phascum serratum, crispum, cohaerens, muticum, patens, subulatum, curvicollum, carinatum, flexuosum, muhlenbergianum.

Sphagnum latifolium, squarrosum, capillifolium, cuspidatum.

Gymnostomum pyriforme, turbinatum, lapponicum, rupestre.

Anictangium ciliatum, filiforme.

Diphyscium foliosum.

Tetraphis pellucida.

Grimmia apocarpa, pilifera, tortilis, incurva, sudetica, pulvinata, gracilis, ovata.

Weissia microdonta, curvirostra, controversa, verticillata, cirrata.

Encalypta pilifera, ciliata, streptocarpa, rhaptocarpa.

Dicranum bryoides, adiantoides, taxifolium, glaucum, latifolium, longifolium, cerviculatum, virens, strumiferum, polycarpum, ambiguum, scottianum, undulatum, scoparium, varium, heteromallum, xanthodon, condensatum.

Didymodon purpureum, inclinatum, glaucescens, rigidulum, trifarium, capillaceum, pallidum.

Trichostomum lanuginosum, canadense, microcarpon, tenue.

Splachnum ampullaceum, angustatum.

Tortula convoluta, muralis, ruralis, mucronifolia, leucostema, subulata, unguiculata, caespitosa, tortuosa, fallax, humilis.

Pterogonium trichomitrion, marginatum, intricatum, julaceum, brachycladon, hirtellum, sub-capillatum.

Leucodon sciuroides.

Polytrichum undulatum, piliferum, juniperinum, commune, alpinum, dentatum, urnigerum, pennsylvanicum, capillare, brachyphyllum.

Orthotrichum cupulatum, clavellatum, anomalum, affine, rupestre, elegans, obtusifolium, striatum, lyellii, speciosum, hutchinsiae, ludwigii, coarctatum, crispum.

Bartramia gracilis, pomiformis, ithyphylla, fontana, menziesii.

Bryum androgynum, palustre, arrhenopterum, triquetrum, trichodes, pyriforme, crudum, carneum, argenteum, roseum, caepititium, nutans, alpinum, ventricosum, julaceum, punctatum, rostratum, marginatum, hornum, cuspidatum, ciliare, turgidum, affine.

Timmia megapolitana.

Buxbaumia aphylla.

Funaria hygrometrica, flavicans, mühlenbergii, patens.

Neckera pennata, macropoda, seductrix, cladorhizans, viticulosa, heteromalla.

Hookeria lucens, rigida?

Hypnum riparium, denticulatum, medium, serpens, papuleum, spiniforme?, varium, fasciculosum, imbricatum, acuminatum, rostratum, rupincolum, tenax, schreberi, stramineum, pulchellum, salebrosum, lutescens, nitens, albicans, alopecurum, splendens, dendroides, proliferum, praelongum, abietinum, rutabulum, velutinum, prolixum, confertum, striatum, adnatum, illecebrum, minutulum, curvifolium, haldanianum, cuspidatum, polymorphum, stellatum, dimorphum, triquetrum, squarrosum, filicinum, atrovirens, palustre, fluitans, aduncum, uncinatum, commutatum, attenuatum, scorpioides, silesianum, cupressiforme, crista-castrensis, molluscum, imponens.

Fontinalis antipyretica, squarrosa, capillacea, subulata.

Band XVI. 1829.

S. 28. Carpenter, Versuche mit China-Rinden.

S. 48. Bowen, Pflanzen-Calender von Neu-York, Herkimer-Gegend.

Band XVII. 1829.

S. 274. S. Morton, Verzeichniß der Versteinerungen im Sandstein der vereinigten Staaten, tab.

Ammonites placenta, hippocrepis, delawarensis, vanuxemi
Baculites ovatus
Scaphites cuvieri
Belemnites americanus
Dentalium
Turritella
Scalaria
Rostellaria
Natica
Bulla
Trochus
Spirorbis
Serpula
Cypraea
Terebratula harlani, fragilis, sayi.
Gryphaea convexa, mutabilis, vomer.
Patella
Plagiostoma
Clavigella
Alveolites glomeratus?
Exogyra costata
Ostrea falcata, cristagalli
Anomia ephippium
Pecten 5-costatus
Cardium
Cucullaea vulgaris
Mya
Trigonia
Tellina
Avicula
Pectunculus
Pinna
Teredo antenautae
Venus
Spatangus stella
Ananchites cinctus, cruciferus, fimbriatus
Echinus
Clypeaster
Astacus
Cancer
Anthophyllum atlanticum
Eschara
Flustra
Retepora
Caryophyllia
Alcyonium
Mosasaurus?
Geosaurus
Plesiosaurus
Saurodon leanus
Crocodilus
Balaena?
Squalus
Testudo.

Band XVIII. 1830.

S. 47. Hildreth, Bemerkungen über die americanische Cicada septendecim, tab. col.

Kopf schwarz, Augen ziegelroth, Brust und Rücken schwarzbraun, letzterer hochgelb gerandet, Flügel durchsichtig, ungefleckt, Unterrand hochgelb, Bauch dunkelbraun, Ringel dunkelgelb, opercula oval, Füße und Unterbrust wie die Ringel.

Unter den vielen Wundern der Entomologie ist das mit dieser Cicade am sonderbarsten. Sie erscheint alle 17 Jahr in Myriaden zu gleicher Zeit über ein weit verbreitetes Land. Zu Marietta am Ohio, wo ich wohne, zeigten sie sich 1795, 1812 und 1829. Bey uns kamen sie aus der Erde in den letzten Tagen des Mays und verschwanden Anfangs July. Am 15. May waren sie so hoch oben, daß die Puppen vom Pfluge ausgeworfen wurden; am 24. waren sie über der Erde, die Puppenhaut platzte. Von da bis zum 10. Juny vermehrten sie sich so, daß Wälder und Obstgärten von ihnen angefüllt waren. Die Männchen sangen den ganzen Tag so laut, daß sie eine englische Meile weit gehört wurden. Der Ton kommt von 2 blauen Luftblasen unter den Achseln. Sie zeigten sich nur, wo Bäume standen, so wie im Jahr 1812, Beweis, daß sie während der 17 Jahre nicht gewandert sind. Die Erde sah aus wie ein Sieb, Löcher $^1/_3$ Zoll weit. In einem Obstgarten zählte ich 25 Löcher auf 1 Quadratfuß; jemand anders fand nochmal so viel; unter einzelnen Bäumen war die Erde 2—3 Zoll hoch von Puppenhülsen bedeckt, auf dem Rücken gespalten. Die ausgeschlossene Hülse hält sich mit den Füßen an Bäumen und Büschen, bis sie durch Wind oder Regen heruntergeworfen wird. Sie bleiben einige Stunden, bis die Flügel trocken sind. Es gibt 2 Abarten; in ebenem Land kleinere, auf den Hügeln größere; singen nicht bey Nacht, fliegen nur 8—10 Klafter weit und bleiben ziemlich auf derselben Stelle; ich sah sie nie Blätter udgl. fressen, was sie auch nicht könnten, da sie einen 2 Lin. langen Saugrüssel haben, welchen sie in die glatte Rinde junger Bäume stecken. Vertreibt man sie, so kommt ein Tropfen Saft aus dem Stich. Schweine, Eichhörnchen, Vögel werden fett von ihnen. So lang sie da vorhanden sind, sind unsere Kirschen vor den Vögeln sicher. Am 4. oder 5. Tag stechen die Weibchen 10—20 Eyer in die jungen Zweige mit einer sägenartigen Legröhre. Das thut es alle Tage, bis etwa 1000 Eyer gelegt sind, dann stirbt es. Es lebt also nicht länger als 20—25 Tage, so auch das Männchen. Wann sie aus der Erde kommen, sind sie dick und voll Fett, so daß man Seife aus ihnen macht: vor dem Tod aber sind sie wie leere Hülsen. Die Eyer vergrößern sich täglich und schliefen nach 60 Tagen aus; anfangs messen sie $^1/_{16}$ Zll, am Ende $^1/_3$ größer, weiß, mit einem schwarzen Fleck am dickeren Ende. Sie liegen dicht an einander in einer schiefen Linie gegen den Zweig. Beym Auskriechen sind die jungen Cicaden $^1/_{12}$ Zll l., eben so gestaltet und gefärbt, wie die alten. Sie kriechen dann sogleich in die Erde, wo sie also 17 Jahre bleiben. Sie bedecken die Waldgegenden vom Mississippi bis zu den Quellen des Ohio, mithin die Staaten Missouri, Illinois, Indiana, Ohio und WestPennsylvanien; ob auch in Kentucky und Tenessee, weiß ich nicht.

S. 56 J. Muse; über Thierchen im Schnee.

Zu Cambridge in Maryland sammelte ich mitten im Winter Schnee in meinen Eiskeller, halb voll; später bedeckte ich ihn mit Eis. Im August war das Eis verbraucht und als ich von dem Schnee ein Glas voll schmelzen ließ, waren Hunderte von Thierchen im Wasser, mit freyem Auge sichtbar, durch die Loupe wie kleine Garneelen. Ich ließ wiederholt Schnee aus der Mitte des Haufens herausnehmen und überall fanden sich diese Thierchen, so daß meine Familie keinen mehr davon in das Trinkwasser thun wollte.

S. 110. H. Witham über die Vegetation der Vorwelt.

S. 139. Versteinerte Knochen zu Big-Bone-Lick in Kentucky. — Mastodon, Elephant, Büffel, Elenn u. a. in ungeheuerer Menge, doch meist vom Büffel (Bos americanus); ferner von Bos bombifrons, Megalonyx, Pferd.

Band XIX. 1830.

S. 61. Frl. Dix; über Aranea aculeata etc.

Gehört zu Epeira, Leib ein gleichseitiges Dreyeck, jede Seite 1/3 Zoll l., hinten mit 2 Stacheln, macht geometrische Gewebe auf Sträuchern.

Phalaena antiqua: Fühler gefiedert, Vorderflügel wolkig, braun gewellt und gefleckt, am hinteren Winkel ein weißer Fleck. Flügel des Weibchens sehr klein. Zerstört die Dornhecken den ganzen Sommer hindurch.

Danaus plexippus lebt auf Asclepias.

S. 63 Bertero, Verzeichniß chilesischer Pflanzen aus dem Mercurio chileno von Ruschenberger übersetzt; s. Isis. Heft XI.

Band XX. 1831.

S. 122 A. Eaton; Abdruck auf Anthracit bey Montrose in Pennsylvanien; ob Haut von Crotalus oder Rinde von Arundo, wie Mytilus Martini? Fig. 152. Drslbe: Fische des Hudsonflusses, 177 engl. Meilen vom Atl. Meer. Acipenser sturio; Clupea pseudo-harengus; Perca labrax, Clupea sapidissima (Shad), 13—19'' l., 5 Pfd.; nicht beschrieben.

S. 343 Leavenworth, neue Pflanze, Tullia pycnanthemoides, *tab.*

Perianthium bilabiatum, labio superiore tridentato, inferiore bidentato, dentibus appendiculatis, corolla bilabiata, labio superiore integerrimo, inferiore tripartito, lacinia media majore. Am Paint-Berg im östlichen Tenessee, 3 Fuß h.; steht neben Pycnanthemum.

Die letzten Bände enthalten vorzüglich Geognostisches, Physisches und Chemisches so viel, daß wir es nicht anführen konnten.

Annals

of the Lyceum of natural history of New-York. 8.; mit Abbildungen.

Wir haben schon lang nach dieser wichtigen Zeitschrift getrachtet, um dieselbe für unsere Leser ausziehen zu können; aber erst jetzt ist es uns gelungen, dieselbe zu erhalten. Wir werden alles, was Zoologie betrifft, vollständig ausziehen und die nöthigen Abbildungen beygeben, das Botanische kurz anzeigen, das Mineralogische und Geognostische, dessen übrigens viel ist, weglassen. Präsident ist S. L. Mitchill; Vice-Präsidenten J. Torrey, D. H. Barnes; Secretäre J. E. De Kay, A. Halsey, L. Bull; Curatoren Barnes, De Kay, Halsey, Cozzens, Van Renffelaer.

Band I. 1824.

S. 3 Halsey, synoptischer Ueberblick der Flechten um New-York, 1823. Die Gattungen mit Characteren und Vorkommen.

I. Cl. Idiothalami

I. Ordo *Homogenei*

1) *Spiloma* melaleucum, roseum n. t. 1.

2) *Arthonia* punctiformis, swartziana, astroidea, obscura.

3) *Lecidea* atroalba, fumosa, pantosticta, lapicida, petraea, confluens, premnea, parasema, enteroleuca, dolosa, sanguinaria, sabuletorum, citrinella; immersa; albo-caerulescens, corticola; versicolor n., luteola, carneola; coccinea, marmorea, ehrhartiana, aurantiaca; demissa, globifera.

4) *Calycium* tigillare, turbinatum, stigonellum; claviculare, trachelinum.

5) *Gyrophora* pustulata, papulosa, pennsylvanica, mühlenbergii, vellea.

6) *Opegrapha* macularis, herpetica, vulgata, notha, vulvella.

II Ordo *Heterogenei.*

7) *Graphis* scripta, betulina, serpentina.

8) *Verrucaria* punctiformis, analepta, epidermidis, stigmatella, gemmata, composita n. t. 1.

9) *Endocarpon* smaragdulum, tephroides, hedwigii, miniatum, complicatum, weberi.

II. Cl. Coenothalami.

I Ordo *Phymatoidei.*

10) *Porina* pertusa, leucostoma, lejoplaca, fallax.

11) *Thelotrema* lepadinum?

12) *Pyrenula* enteroleuca (cinereum) t. 1, nigrescens, margacea.

13) *Variolaria* velata, communis, amara, corallina.

II Ordo *Discoidei.*

14) *Urceolaria* cinerea, calcarea.

15) *Lecanora* atra, commutata, pericle a, sophodes; subfusca, ventosa, varia; villarsii?, glaucoma, angulosa, caesio-rubella albella; perella, tartarea (*Cudbear*), salicina, fulva n. t. 1; elegans, galactina, juglandina n.; smithii, irregularis n., candellaria, brunnea.

16) *Parmelia* placorodia, crinita, caperata, borreri, scortea, perlata, perforata, herbacea, tiliacea, olivacea, plumbea, saxatilis, aleurites, centrifuga, conspersa, rutilans, venusta, stellaris, caesia, cycloselis, ulothrix; physodes, kolpodes.

17) *Borrera* tenella, furfuracea, chrysophthalma, exilis?

18) *Cetraria* ciliaris, lacunosa, glauca, viridis n.

19) *Sticta* crocata, anthraspis, pulmonacea, scrobiculata, sylvatica.

20) *Peltidea* venosa, scutata, horizontalis, aphthosa, canina.

21) *Nephroma* resupinata.

22) *Evernia* prunastri, vulpina?

III Ordo *Cephaloidei*

23) *Cenomyce* caespiticia, alcicornis, endiviaefolia, verticillata, pyxidata, fimbriata, gonorega; bacillaria, coccifera; cariosa, botrytes; acicularis, furcata, uncialis, ramiferina.

24) *Baeomyces* roseus, rufus.

25) *Isidium* corallinum, phymatodes.

26) *Stereocaulon* paschale.

Rhizomorpha ad Fungos.

III. Cl. Homothalami.

I Ordo *Scutellati.*

27) *Alectoria* jubata.

28) *Ramalina* polymorpha, fraxinea, fastigiata.

29) *Collema* nigrescens, furvum; tremelloides, lacerum.

II Ordo *Peltati.*

30) *Cornicularia* pubescens, fibrillosa.

31) *Usnea* florida, plicata, barbata, angulata.

IV. Cl. Athalami.

32) *Lepraria* flava, latebrarum.

S. 21 E. **James**, der sogenannte Bims vom Missouri ist einerley mit dem Mandelstein des Rocky-Gebirgs, 1823.

S. 23 S. L. **Mitchill**, neue riesenhafte Gattung von Cephalopterus *Dumér.*, 1823; t. 2. **Isis** Taf. XXVIII. f. 4.

Leib sehr niedergedrückt, jederseits unten 5 oder 6 Kiemenlöcher, Rüssel mit 2 verlängerten Finnen, durch gegliederte Strahlen unterstützt; Schwanz lang, schlank, viel dünner als der Leib.

Cephalopterus vampyrus: breiter als lang; Mund fast am Ende, ohne Zähne, an jeder Seite des Mundes eine senkrechte Finne vorwärts gerichtet, Schwanz unbewaffnet. t. 2.

Wurde gefangen am 9. Septbr. 1823 in der Delavare-Bay. Man mußte 3 Paar Ochsen, 1 Pferd und 22 Mann davor spannen, um diesen ungeheuren Fisch ans Land zu ziehen. Er wurde auf 4—5 Tonnen geschätzt.

Länge 10 Fuß 9 Z., Breite 18 Fuß, Schwanz 4 Fuß, Finnen vor dem Kopf 2 F. 6 Z.

Haut oben schwarzbraun, unten schwarz, milchweiß gescheckt, alles schleimig, ohne Schuppen und Stacheln, aber rauh, fast wie Chagrin.

Maul 2 F. 9 Z. breit, 2 Oberlippen, Unterlippe rauh wie eine Raspel, keine Zunge; 5 Kiemenspalten, 12—24 Zll. l., Zwischenräume 1 F. 8 Z. bis 3 F. 9 Z. Schädel 5 F. br., Augen von einander 4 F. 2 Z., Naslöcher 2 F. 3½ Z., Augen von den Ohren 11 Z., von den Naslöchern 1 F. 1 Z., von den Mundwinkeln 1 F. 1½ Z.

An jeder Seite des Mundes eine senkrechte Finne, 2⅔ F. l., 1 F. tief, 2½ Z. dick in der Mitte, dünner am Rand, in jeder 27 parallele, gegliederte, knorpelige Strahlen, welche durch Muskeln so bewegt werden können, daß diese Finnen sich nach allen Richtungen biegen, wie eine Hand. Die Phalangen dieser Finnen sind durch starke Bänder an den Oberkiefer und an die Articulationsstelle mit dem Unterkiefer geheftet. Die Finnen sind 5 F. 9 Z. von einander und können grad ausgestreckt und auch in den Mund gebogen werden.

Eigentliche Knochen sind nicht im Skelet, außer einem Höcker, wie Hühnerey, auf der Schwanzwurzel hinter der Rückenfinne. Selbst in den Wirbeln sind nur einzelne Knochenpuncte zerstreut in der Knorpelmasse, welche leicht zerschnitten werden kann. Die Schädelhöhle ist 12½—18 Z. weit und oben nur mit der Haut bedeckt 5—7 Z., wie eine Fontinelle. Herz mit einer Kammer und einem Ohr. Die Augen an den vorspringenden Winkeln des Kopfs. Naslöcher in der Oberlippe, von einer Haut bedeckt, welche über die ganze Lippe geht und sich 4 Z. weit in den Mund herein schlägt.

Eine Rückenfinne, etwas vor der Schwanzwurzel, dreyeckig mit 36 Strahlen. Etwas dahinter ein Höcker statt der zweyten Rückenflosse. Keine Schwanzflosse und kein Stachel.

In den Brustflossen eine Scapula, Humerus, Ulna, Carpus und eine Menge Phalangen. Von diesem articulierten, aber wenig beweglichen Vorderglied gehen schief nach hinten 77 Knorpelreihen von verschiedener Länge, ebenfalls mit vielen Gelenken, in der längsten Reihe 27, in den kürzeren nur wenig. In einer solchen Brustflosse beträgt die Zahl der Gelenke 623, woraus man die Schnelligkeit dieser Fische im Wasser begreifen kann.

Auf der oberen Seite sind 2 Löcher, wie gewöhnlich bey den Rochen; man hält sie für die Ohren. Wie die Hayen vom Lootsen-Fisch begleitet sind, so dieser von andern Fischen. Man sah einen ihm ins Maul, und durch die Kiemen und Ohren wieder herausschwimmen.

Es ist ein Weibchen mit einem weiten Uterus; lebendig gebärend; denn ein anderes, das verwundet worden gab ein Junges von sich. Es ist ohne Zweifel die größte bekannte Rochen-Art.

T. XXVIII. F. 4: von oben.

S. 30 E. **James**, neue oder seltene Pflanzen vom Rocky-Gebirg, gesammelt im July 1820; t. 3. — Characterisiert und beschrieben.

Androsace carinata f. 1.	Primula angustifolia f. 3.
Oxyria reniformis	Polygonum viviparum
Adoxa moschatellina	Trifolium nanum f. 4.
Potentilla nivalis f. 2.	Pentstemon alpina
Myosotis nana	Capraria pusilla.

S. 37 J. Renwick, neues Mineral, Torrelit, von Andover Furnace in Neu-Jersey. — Neben Allanit.

Kiesel — —	16,30	Thon — — —	1,84
Peroxyd von Cerium	6,16	Kalk — — — —	12,04
Eisen-Protoxyd	10,50	Wasser — — —	1,75

S. 42 J. Cozzens über die Säure von Rhus glabrum und den Saft von Sambucus canadensis.

S. 45 DeKay über die Versteinerungen Bilobites, t. 5. — Schon gegeben Isis 1832, Hft. V, Taf. 9.

S. 49 De Witt Clinton, neuer Fisch, Clupea hudsonia; t. 2. Breiter Atlasstreif von den Kiemen bis zum Schwanz, auf dem ein dunkler runder Fleck. Im Hudsonfluß, 3—6 Z. l.

Br. 4, P. 11, D. 8, V. 8, A. 8, C. 20⅔; heißt Spawn-eater.

S. 51 J. Torrey, Fundort des Yenits in den vereinigten Staaten, zu Cumberland in Rhode-Island, in kleinen Crystallen, in Quarz und Epidot.

S. 52 J. Le Conte, Hauptmann; neue Gattung Siren t. 4. Isis Taf. XXVIII. f. 1. a, b. (Dec. 1823.)

Siren striata: 7—9 Zoll, wovon der Schwanz 3—4; 2 Vorderfüße mit 3 Zehen ohne Klauen. Dunkelbraun mit einem braunen Streifen jederseits und einem größeren an jeder Seite des Bauchs, unten bräunlichweiß gesprenkelt. Schwanz zusammengedrückt, kaum mit einer Finne, Seiten mit Querfurchen. Drey Kiemenlöcher mit fleischigem, 3lappigem Deckel, keine Zähne. Leib schleimig. Lebt im Schlamm von Sümpfen und gräbt sich nicht ein, selten, ganz stumm, schwimmt ziemlich leicht, stirbt bald im Trocknen; ich fand nichts im Magen, und auch bey Siren lacertina nichts als Schlamm. Die Kiemendeckel sind nicht gefranzt, wie bey S. lacertina, können mithin nicht athmen. Die Naslöcher können sich schließen und öffnen. Will S. lacertina athmen, so kommt sie an die Oberfläche, aber kaum dreymal in 12 Stunden; athmet aus unter dem Wasser nur einmal in 2 Stunden. S. striata sah ich nie Luft ausstoßen, jedoch kam sie manchmal an die Oberfläche. S. lacert. steckt meistens in feuchtem, festem Thon und ist selten frey im Wasser, wie dagegen Amphiuma, welches unbedeckte Kiemenlöcher hat.

Die Beschreibungen der Siren lacertina von Linne und Pennant sind nicht richtig; ich habe viele ausgewachsene untersucht und bey den Weibchen immer viel Rogen gefunden. Füße 4zehig mit kleinen Klauen; Leib oben schwarz, unten dunkelbraun, gelblich gesprenkelt, oder auch unten blaß und eben so gesprenkelt. Augen klein, bläulich, Naslöcher klein, entfernt, in der Oberlippe; Kiefer zahnlos; Gaumenhaut schwarz, oben im Rachen 2 große Haufen kleiner Zähne; jederseits 3 Athemlöcher am Halse, schmal, der innere Rand gezähnelt mit einem gefranzten, 3lappigen Deckel; Schwanz zusammengedrückt mit einer schmalen strahlenlosen Finne oben und unten.

Nach Pennant ständen die Zähne in Querreihen und der Leib sey mit Schuppen bedeckt; nach Linne wären 2 Zahnreihen in jedem Kiefer; jederseits wären 4 Kiemen unter einem 3lappigen Deckel. Nach den Zähnen sollte man glauben, er habe ein Amphiuma vor sich gehabt; allein dieses hat 4 Füße, keine gefranzten Anhängsel am Hals; hat einen knöchernen und geschlossenen Schädel wie die Eydechsen, Siren dagegen einen mit abgesonderten Knochen wie bey Fröschen oder Fischen, und nähert sich daher dem Proteus. Beyde Sirenen sind offenbar ausgewachsene Thiere, weil ich bey vielen Laich gefunden habe, wie beym Frosch.

In Sillimans Journal (Isis) beschreibt Mitchill den Hell-bender unter dem Namen Proteus; aber der Hell-bender des Ohio ist von diesem Proteus verschieden; größer, ohne Kiemen-Anhängsel, und ist wahrscheinlich eine Gattung Amphiuma, wurde vom seeligen Barton früher als von irgend jemand Protonopsis genannt, später von Michaux nach Frankreich gebracht und daselbst Salamandra alleghanensis genannt. Der Proteus der Seen ist vielleicht die Larve dieses Thiers; denn die meisten Thiere der Seen findet man auch in den westlichen Flüssen. Scheint dem Axolotl von Mexico sehr zu gleichen. Eine gute Beschreibung von diesem Thier hat übrigens schon Schneider 1799 (Hist. Amph. I. p. 50) gegeben, aus dem Champlain-See, 8 Zoll l., 1 Z. dick, weich, schwammig, voll Poren, 3 Reihen runder Flecken jederseits, mit schwarzen Reihen geschäckt; Schwanz zusammengedrückt, gefleckt, Unterrand grad, oberer gekrümmt, ziemlich walzig geendigt. Kopf breit und flach, Augen klein, Naslöcher vorn, im Rande der Oberlippe; im Oberkiefer 2 Zahnreihen, im unteren nur eine; Zunge breit, ganz, frey, Mundöffnung bis unter die Augen; Lippen wie bey Fischen; Füße 4zehig ohne Klauen; After ein Längsspalt. Drey Kiemen jederseits, hervorhängend an eben so viel Knorpelbögen, welche inwendig rauh sind. Jederseits nur 2 Kiemenlöcher.

Diese Thiere, die 2 Gattungen Siren, Amphiuma, der Hellbender, Axolotl, Proteus mit etwa noch 2 andern bilden eine eigene Familie mit Nas- und Athemlöchern. Theilen sich in solche mit knöchernem und geschlossenem Schädel, wie Amphiuma und Hellbender, und in solche mit getrennten Schädelknochen, wie Siren und Proteus.

S. 62 L. v. Schweinitz, analytische Tabelle zur Bestimmung der nordamericanischen Carices.

Carex sterilis, michauxii, squarrosa, filifolia, fraseri, willdenowii, polytrichioides, cephalophora.

C. polymorpha, multiflora, paniculata, bromoides, mühlenbergii, muricata, retroflexa, rosea, disperma, stipata, spargarioides, nuttallii, ovata, pedunculata, atrata, bicolor, deweyana, stellulata, scirpoides, curta, cristata.

C. muskingumensis, ovalis, albolutescens, foenea, straminea, lagopodioides, festucacea, scoparia,

floridana, irregularis, typhinoides, viridula, gracillima, hirsuta, buxbaumii, caroliniana, costata, virescens.

C. jamesi, novae Angliae, saxatilis, bigelowii, nigra, collinsii, subulata, striata, flava, folliculata, tentaculata, lupulina, xanthophysa, pubescens, alpestris, nigro-marginata, vestita, stolonifera, marginata, dasycarpa, varia.

C. scabrata, alba, laxiflora, plantaginea, latifolia, anceps, tetanica, conoidea, pyriformis, oligocarpa, acuminata, van Vlecki, granularis, granularioides.

C. laxiculmis, littoralis, flexuosa, digitalis, lenticularis, pustulata, pseudocyperus, hystericina, sempervirens, miliacea, pallescens, umbellata, aurea.

C. crinita, gynandra, acuta, caespitosa, stricta, recurva, verrucosa, filiformis, trichocarpa, pellita, lacustris, longirostris, cherokeensis, retrorsa, cylindrica.

C. schweinitzii, ampullacea, bullata, vesicaria, torreyana.

S. 72 J. **Le Conte**, über die nordamericanischen Utricularien, t. 6.

Utricularia ceratophylla f. 1., macrorhiza f. 2. (non vulgaris), striata (fibrosa, biflora) f. 4., gibba f. 5., fornicata (non minor, sed gibba *Elliott* et pumila), longirostris f. 7., integra f. 8. (bipartita), purpurea f. 9., personata f. 10., setacea f. 11. (subulata), cornuta (an = personata?)

S. 79. J. **Delafield**, Fundörter einfacher Mineralien am oberen See.

S. 82. S. L. **Mitchill**, ungewöhnlicher Fisch, wie Stylephorus *Shaw*. (ohne Abbildung.)

Gefangen zwischen Londonderry und Neu-York, 52 N. B., 30 W. L. im Meer; starb nach 15 Minuten. War aufgeblasen wie ein Hutskopf; im Magen ein Fisch, 10 Zoll l. Länge 6 Fuß, wovon der Leib bis zum After nur 14 Zoll; Schwanz geiselförmig, 58 Zoll, ließ sich am Ende in Knoten schlingen. Weibchen, dunkelbraum, wie ein Aal, voll Rogen.

Rachen sehr weit, Kehle 6 Zoll l., wie ein häutiger Sack, so weit, daß ich mit der Hand hineinfahren konnte; innere Fläche schwarz, keine Zunge. Von der Mundspitze bis zum Mundwinkel 3 Zoll; beyde Kiefer können sich so aufsperren, daß sie einen rechten Winkel bilden. Im Oberkiefer eine 1½ lange Reihe krummer Zähne. Augen ½ Z. von der Kieferspitze, an den Seiten, vorwärts gerichtet, klein, nur 1/17 Zoll dick. Kopf kleiner als gewöhnlich bey Fischen; Kiemenlöcher an den Seiten wie Spalten, 1½ Z. l.; die Kiemen selbst innerhalb in 3 Bündel getheilt; kein Deckel.

Haut glatt, ohne Schuppen. Vom Kopf gehen auf den Rücken 2 weiße Linien; 2 ähnliche auf den Schwanzseiten. Zwischen den ersteren liegt die Rückenflosse, zwischen den letztern die Afterflosse; jene beginnt 11 Zoll von der Schnautze und geht bis zur Schwanzflosse, ist nur ein schmales Band, eben so die Afterflosse; die Schwanzflosse ist kaum zu bemerken, hat aber viele haarartige Strahlen. Diese 3 Flossen verbinden sich also mit einander.

Brustflossen hinter den Kiemenspalten, sehr klein und schwach, 4eckig, ¼—½ Zoll l., fleischig mit etwa 30 dünnen Strahlen, keine Bauchflossen. Die Knochen sind nur Knorpel, ohne Rippen.

Magen weit, Därme kurz und grad, Leber groß.

Von den weißen Streifen hängen vom Kopf bis zum Schwanz jederseits fadenförmige 1 Zoll lange Fortsätze herunter, etwa 50 Paar, 1 Zoll weit auseinander. Diese cirri oder Fäden sind am Ende nicht verdickt.

Shaws Stylephorus hat ein ähnliches Maul, ähnliche Flossen und ähnlichen Schwanzfaden: beyde ohne Schuppen; die Seitenstreifen entsprechen Shaws doppelter Faser. Shaws Fisch sey silberglänzend; allein solche Farben sind flüchtig; seine Augen seyen groß und gestielt, des meinigen klein und stiellos; ich glaube, der Stiel ist durch einen Zufall entstanden und daher möchte ich lieber den Namen Saccopharynx vorschlagen.

Kiefer sehr erweiterbar, Kehle [eigentlich Schlund] wie ein Sack; Schwanz geiselförmig, mit vielen Fäden besetzt; Rücken-, Schwanz- und Afterflosse verbunden.

S. 86. R. **Madianna**, Versuche mit dem Samen von Cerbera thevetia.

Dieser Strauch im October auf Guadaloupe voll Blumen und Früchte. Der Saft tödtete eine Eydechse nicht, keine Hunde. Später gab ich eine Emulsion von 14 Gran gestoßener Körner einem jungen Hund; er bekam Brechen, war aber nach einigen Stunden wieder wohl. Ein anderer bekam 28 Gran; nach einer Minute bekam er Schluckse und Schwindel, nach 8 Minuten erbrach er sich, nach 1; war er lahm, nach 22 todt. Hirngefäße, Herzohren voll Blut, Magen zusammengezogen, entzündet, so wie der Zwölffingerdarm.

S. 89. J. **Torrey** über den Columbit von Haddam in Connecticut.

S. 94. **DeKay**, Phoca cristata in der Nähe von Neu-York gefangen, t. 7.

Länge 7 Fuß 6½ Z., Haare 1 Zll. l., flach, Färbung grau und dunkelbraun in unregelmäßigen Flacken. Kopf klein; darauf ein Anhängsel, das aufgeblasen so groß als der Kopf selbst ist; ist ein musculöser Sack, von der Schnautze bis 5 Zoll hinter die Augen, 9 Zoll hoch, 12 im Umfang von vorn bis hinten, braun, kurz behaart. Naslöcher rund 2 Zoll weit, vorn im Hut; durch sie kommen die fremden Substanzen, wodurch er ausgedehnt wird, hinein. Augen groß, 6½ Zoll von der Schnautze, grünlich, Hornhaut flach. Ohrlöcher 2½ Zoll hinter denselben. 25—30 Schnurren an den Backen und am Hut, 5 Zoll l. Zunge groß vorn gespalten.

Zähne 30, oben 4 Sch., 2 E., 10 B.; unten 2 Sch., 2 E. und 10 B. Schneidzähne oben walzig, die 2 inneren kleiner, die 2 äußeren halb so groß als die krummen Eckzähne. Unten Schneidzähne walzig, sehr klein, Eckzähne kleiner als die oberen. Backenzähne überall klein, entfernt, mit einem scharfen Rand, hinten mit einer Kerbe; der erste kleiner. Alle Füße 15 Zoll l., mit 5 starken Klauen; Schwanz $6^1/_2$ Z. l. Gewicht 5—6 Ct. Männchen.

Pennant hat die Eckzähne mit zu den Schneidzähnen gerechnet. Phoca leonina (proboscidea) et cristata haben unten nur 2 Schneidzähne.

Beym Fangen blähte es den Hut auf und ließ einen bellenden Ton hören. Der gewöhnliche Aufenthalt ist die Davis-Straße.

Ph. cristata: capite inauriculato; alis nasalibus (maris) permagnis utrem simulantibus; dentibus primoribus $\frac{4}{2}$, molaribus $\frac{10}{10}$. — Ph. mitrata von Fr. Cuvier hat dieselben Zähne und ist wahrscheinlich nicht verschieden.

S. 99. G. Ludlow und F. G. King, Zerlegung. Zwey Zoll von der Schnautze erhebt sich ein Knorpelkamm und wird hinten 7—8 Zoll hoch, wo er einen Eindruck hat, 1 Z. tief; ist nichts anders als eine Verlängerung der Nasenscheidwand, an deren Seiten sich die länglichen Naslöcher öffnen. Dieser Kamm hebt die sackartige Haut des Kopfes wie einen Hut in die Höhe; sie ist sehr musculös und hat Kreisfasern um die äußeren Oeffnungen.

Wirbel 29, 5 Hals-, 15 Rücken-, 2 Kreuz- und 7 Schwanz-Wirbel, wovon aber etwa 3 abgehauen waren. Ruthe wie beym Delphin, enthält aber einen walzigen, 7 Z. langen Knochen, unten mit einer Furche. Hoden groß, außerhalb den Becken. Zungenbein klein, ohne Höcker, die hinteren Hörner bilden einen ganzen Bogen; das vordere Horn besteht aus 3 Knochen; Gießkannenknorpel sehr groß und beweglich; Luftröhre 24 Z. l. mit flachen Ringen, welche sich über einander schlagen. Magen einfach, weit, sehr musculös, 3 Fuß l., gekrümmt; Blinddarm sehr kurz, Pancreas. Harnblase rundlich, Vorsteherdrüse sehr groß; Nieren groß, lappig, Oberfläche netzartig; Leber 6 lappig. Herz sehr groß, ovales Loch geschlossen.

S. 103. J. Le Conte, über die nordamericanischen Gratiolae.

Folgende Gattungen ausführlich beschrieben und critisch beleuchtet:

G. caroliniensis (virginiana, peruviana *Feuill.*, officinalis *Michaux*, sphaerocarpa *Elliott*, megalocarpa).

G. virginica.

— viscosa (virginica *Elliott*.)

— aurea.

— quadridentata.

— pilosa (peruviana *Walt.*)

— anagallidea (tetragona).

Grat. acuminata *Elliott* ist Herpestis cuneifolia.

Dessen Herpestis cuneifolia ist H. brownii, sein H. rotundifolia ist H. amplexicaulis, und seine micrantha ist Hemianthus micranthemoides *Nutt*.

S. 109. Totten, Löthrohr-Versuche.

S. 114. W. Cooper, Megatherium in Georgia auf der Skidaway-Insel; t. 8.

Zähne, Wirbel, Rippen, Unterkieferstücke, Arm- und Schenkelstücke. Werden hier ausführlich beschrieben.

S. 125. A. Halsey, über entozoische Fungi.

Dicksons Sphaeria entomorhiza auf Wespen und Gryllen, auf dem Sternum; von Guadeloupe. Dr. Madianna sagt, daß eine Wespe noch gelebt habe.

Sphaeria militaris findet sich bekanntlich auf Kerflarven; Isarien auf anderen todten Kerfen. Schweinitz fand Isaria sphingum am Bauche (Synops. Fung. carol. Suppl. p. 100).

S. 127. R. Madianna, Versuche mit Passifloren.

Decandolle sagt unrichtig, daß diese Pflanzen keine besonderen Kräfte hätten und daß die Früchte von Passiflora coccinea, maliformis et quadrangularis gegessen würden.

P. coccinea ist nicht eßbar, auch nicht P. rubra (*Pomme zombi* auf Guadeloupe), und maliformis (*Pomme de la Dominique*); das Mus, zu dem man wegen der harten Schale schwer gelangen kann, ist schlechter als das ebenfalls wenig geschätzte von P. foetida (*Mari gouja*). Die Blumen der letzteren werden von den Negern im Aufguß gegen Fieber gebraucht, die Asche zum Reinigen des Zuckersaftes.

Die Wurzel von P. laurifolia wird von den Aerzten überall als Wurmmittel gebraucht; P. caerulea ist nach Descourtils *Flore médicale des Antilles* magenstärkend und antiscorbutisch.

P. quadrangularis (*Barbadine*) wird auf Guadeloupe überall gezogen zu Lauben, bringt goldene Früchte in der Größe wie Melonen, oft über 6 Pfund, mit prächtigen Blumen untermischt. Die großen Blätter legt man als Kühlmittel auf Blasen von Canthariden. Aus der Wurzel habe ich eine Substanz, wie die Morphine, gezogen; ich nenne sie Paßiflorine. Ein Aufguß von der Wurzel tödtete 3 Anolis bullaris in 15 Minuten unter Convulsionen und Lähmung; das Athmen war erschwert. Gab ich wenig, so wurden die Eydechsen cataleptisch, erholten sich aber wieder; eben so Frösche. 2 Löffel voll machten einen Hund augenblicklich cataleptisch, erholte sich aber wieder am andern Tag.

Die gekochten Blätter von Cecropia peltata braucht man als Gegengift gegen Passiflora quadrangularis.

S. 131. H. Barnes über Schneckenschalen, t. 9.

Characterisiert und beschrieben.

1) Cypraea maculata f. 1. (arabica), eburnea f. 2.

2) Dolium dentatum f. 3.

3) Natica patula.

4) Voluta harpa f. 4.

S. 140. Le Conte: nordamericanische Gattungen von Ruellia.

R. strepens (humistrata, hirsuta), ciliosa (hybrida), tubiflora n., oblongifolia (biflora ist zu streichen).

S. 143. DeKay, van Renſſelaer und Cooper, Entdeckung eines Skelets von Mastodon giganteum, bey Longbranch in Neu-Jersey, 40 engl. Meilen südl. von Neu-York in aufgeschwemmtem Land.

Nur einige Fuß tief. Kreuzbein, Schenkel, Schienbeine.

S. 148. J. Torrey, neue Gräser, von E. James gesammelt im Rocky-Gebirg, auf Longs Expedition, t. 10.

Ausführlich beschrieben

Pleuraphis jamesii.

Agrostis cryptandra, airoides, caespitosa.

Andropogon glaucum.

Trisetum airoides.

Aristida fasciculata.

Uniola? stricta.

S. 156. D. Clinton über Hirundo fulva *Vieill.*

Bey uns gibt es 6 Gattungen, wovon 5 in Wilson.

Hirundo americana (rufa *Vieill.*).

H. viridis (bicolor *Vieill.*, leucogaster *Stevens*).

H. riparia.

H. pelasgia.

H. purpurea (subis *fem.*, violacea).

H. rustica ist nicht hier, H. viridis selten. Alle haben Gabelschwänze, außer pelasgia.

H. americana *Gm.* ist von der unsrigen verschieden.

H. fulva *Vieill.* nistet unter Dachtraufen, am See Champelain; 5½ Zoll l., legt 4 Eyer. Gleicht H. lunifrons *Say*, das Nest hat aber einen röhrenförmigen Eingang am Boden, das der letzteren oben.

Dann folgt eine ausführliche Schilderung von Audubon am Ohio.

S. 166. Audubon, über das Verbleiben der Schwalben.

Hirundo viridis (*Le petit Martinet à ventre blanc*) war bey Neu-Orleans im November, December, Jänner, wo bereits H. purpurea wieder ankam; einige versteckten sich in Häuser während der Nacht, andere blieben auf den Zweigen des *Cirier* (Myrica cerifera). Das Thermometer war oft bis auf 30° herunter.

S. 169. Le Conte, neue nordamericanische Kerfe, t. 11.

Bruchus lividus f. 1.
Mycetophila rufipes f. 2.
Anthicus murinipennis f. 3.
Anthrenus haemorrhoidalis f. 4.
Hister dimidiatipennis f. 5.
Attelabus nigripes f. 6.
Cryptorhynchus moestus f. 7.
Eccoptus minutus f. 8.
Anthonomus suturalis f. 9.
Pissodes squamosus f. 10.
Obrium dentatum f. 11.
Molorchus affinis f. 12.
Anthribus moestus f. 13.
Lycoperdina ferruginea f. 14.
Coccinella marginipennis f. 15.
Galeruca janthina f. 16.
Colaspis infuscuta f. 17.
Chrysomela scalaris f. 18.
Altica oblonga f. 19.
Cryptocephalus subfasciatus f. 20.

Mycetophila = Cistela; Anthicus = Notoxus.

S. 174. DeKay über den Bau der Trilobiten und eine neue Sippe.

Isotelus: länglich-oval; Kopf oder Schild groß und rundlich, so groß als der Schwanz, mit 2 nicht netzförmigen Augenhöckern; Bauch 8gliederig; Stirnfortsatz unten mit 2 mondförmigen Endigungen; Schwanz breit, Längslappen sehr deutlich, kann sich einrollen.

I. gigas t. 12. f. 1., t. 13. f. 1. : 6—12 Zoll l.

Länge	7,1″	Breite des Kopfs	3,5″
Kopf	2,2	— — Bauchs	3,7
Bauch	2,2	— — Schwanzes	3,5
Schwanz	2,7	Mittellappen	1,6
		Seitenlappen	0,8
		Schild	0,9

I. planus t. 13. f. 2. : Länge 2,1″; vielleicht das Junge. Vielleicht hieher Asaphus cornigerus.

Ich glaube, sie seyen dem Limulus polyphemus verwandt.

Es gibt jetzt

1) Limulus polyphemus, Polyphemus occidentalis an den vereinigten Staaten.

2) L. moluccanus, P. gigas.

3) L. heterodactylus, China.

4) L. cyclops et albus *Bosc* zweifelhaft.

5) L. sowerbyi *Leach* wahrscheinlich junger polyphemus.

Isotelus fand sich nach J. Renwick am West-Canada-Creek, nördl. von Utica, in Uebergangs-Kalkstein, mit Encriniten, Fungiten, Calymene blumenbachii, Nautilus Orthocera, Terebratula, Productus.

Calymene blumenbachii findet sich auch an Trentonfalls, zu Blackrock, am Niagara, am Miamifluß; C. macrophthalma am Helderberg bey Albany, am Seneca See in Neu-York.

Asaphus zu Glensfalls am Hudsonfluß, zu Kingston am Wallkill, am See Cayuga und Seneca, Erie, am Otowafluß in Ober-Canada.

S. 190. Fr. Cozzens, über die Lebensart von Hystrix dorsata.

Mahnt auffallend ans Faulthier in Bewegung und den langen Klauen; wiegt 20—30 Pfund, 2 Fuß l., wovon der Schwanz 1/3. Gestalt wie der Biber, jedoch ist die Schnautze abgestutzt und die Oberlippe gespalten. Füße kurz, Zehen 4, 5, Klauen gebogen, zum Klettern. Beym Gehen liegen Schienbein und Tarsus auf dem Boden, wie bey Schildkröten; kann die hinteren Stacheln aufrichten und mit dem Schwanz um sich schlagen, so daß die Stacheln im Feinde stecken bleiben und immer tiefer eindringen, weil ihre Spitze voll feiner Widerhaken ist. Beym Gehen schleppt es den Schwanz; auf demselben sind Drüsen, welche ein stinkendes Fett absondern. Stacheln weiß, mit schwarzer Spitze, 1/2—3 Zoll l., so schwach bevestiget, daß sie leicht ausfallen. Ohren ganz versteckt, Augen klein, schwarz, sanft; Stimme weinerlich. Fressen die Rinde und Blätter von Pinus canadensis und Tilia glabra, wie die Faulthiere, sind aber begierig nach Korn und Honigäpfel (*Sweet-apples*, Anona squamosa?), welche sie sitzend zwischen den Vorderklauen halten und fressen. Die Indianer loben das Fleisch. Trifft man sie auf dem Boden, so weichen sie nicht aus, sondern spreitzen ihre Stacheln auf dem Rücken in der Nähe des Schwanzes aus. In den letzten Jahren haben sie sich sehr vermehrt, besonders am Oneida-See und in den nordwestl. Theilen von Neu-York. Die Indianer färben die Stacheln auf verschiedene Art und brauchen sie als Zierrathen um die Ränder der Halbstiefel, Wampum etc.

Band I. Theil 2. 1825.

S. 195. **Van Rensselaer** über versteinerte Crustaceen aus Neu-Jersey, t. 14.

Vier Abarten von einem Krebs, der Aehnlichkeit hat mit Pagurus faujasii *Desm.* t. 11. f. 2.

S. 198. J. J. **Bigsby**, Geologie der Insel Montreal, t. 15.

S. 219. W. Cooper, neue Gattung Kernbeißer.

Fringilla (Coccothraustes) *vespertina*: fronte flavo; vertice, alis caudaque nigris; macula alarum alba.

8 1/2 Zoll l., Schnabel gelb, schwarze Linie um die Wurzel; Wirbel schwarz, Backen braun, Kehle, Hals, Rücken, Bauch, Seiten und Schwanzdeckfedern olivenbraun: größere Flügeldeckfedern und innere 2te Schwungfedern weiß an der unteren Hälfte, wodurch der weiße Fleck entsteht; 3 erste Schwungfedern länger, Schwanz schwach gegabelt, mit 12 Federn; Füße hellbraun.

Steht zwischen Fring. coccothraustes et cardinalis, kleiner als der erstere; vom oberen See, wo ihn die Chippewa-Indier *Paushkundamo* nennen, bedeutet Fliegen- oder Beerenbrecher; zeigt sich im April, in kleiner Gesellschaft, schreyt traurig, fand sich auch am Savannah-Fluß, nordwestl. vom oberen See in Tannenwäldern, aus denen er bloß des Nachts hervorkommt.

S. 222. R. **Harlan**, Bemerkungen über Salamandra mit der Anatomie von S. gigantea *Bart.* s. alleghaniensis *Michaux*, nebst 2 neuen Sippen, t. 16—18. — Gelesen am 27. Dec. 1824. — Isis Taf. XVVII. fig. 3 et 4.

Siren, Proteus, Amphiuma, Triton lateralis *Say*, Salamandra gigantea s. alleghaniensis müssen eine eigene Familie bilden, welche sich wieder theilt in Sippen mit und ohne Kiemen; alle haben Kiemen- und Naslöcher. Die mit ständigen Kiemen haben einen Schädel mit vielen abgesonderten Knochen, wie Proteus und Siren; die mit bloßen Löchern ohne Kiemen haben einen Schädel aus verwachsenen Knochen, wie Amphiuma und Salamandra gigantea.

Triton lateralis ist kein Triton *Laurenti* und hat nur 4,4 Zehen; ständige Kiemen, eine Rippe weniger als Triton et Salamandra. Say sagt in Longs Expedition (Isis 1824 H. XI. p. 242): Triton lateralis, Axolotl s. Siren pisciformis *Shaw*, tetradactyla *Lacép.*, operculata *Beauv.* et Proteus neocaesariensis *Green* könnten eine eigene Sippe bilden zwischen Triton und Proteus. Die Kiemen sind ständig; außer Salamandra tetradactyla haben alle hinten 5 Zehen, Triton lateralis 4,4, auch sind dessen hintere Naslöcher nicht verschlossen.

Siren operculata (*Beauvois* Amer. philos. Trans. IV.) hat 4 Füße, hinten 5 Zehen und ist nur eine Salamander-Larve, wie Proteus neocaesariensis *Green* Journ. of the Acad. of Philadelphia I.

Lacepedes Salamandra tetradactyla Annal. du Mus. X. hat 4,4 Zehen und ständige Kiemen, und gleicht im Ganzen und in der Gestalt des Schwanzes dem Trit. lateralis, hat aber in beyden Kiefern eine doppelte Zahnreihe und einen Kragen von einer Hautfalte auf dem Nacken vor den Kiemen; ich halte sie für eine besondere Gattung derselben Sippe, wie Trit. lateralis.

Salamandra tridactyla *Lacép.* hat Schuppen und andere Kennzeichen einer Lacerta, Dict. d'hist. nat.

Der Proteus Mitchills von den nordamericanischen Seen (Sillimans Journ. IV. u. VII. Isis 1832), verwechselt mit Salamandra alleghaniensis *Michaux* oder dem Hellbender und *Tweeg* (Bartons Tracts II.), ist nichts weiter als eine Abart von Triton lateralis, welchem das Thier von Schneider Hist. Amph. I. p. 50 entspricht, obschon es Daudin für Trit. alleghaniensis angesehen.

Sal. alleghaniensis gehört nicht unter Salamandra und auch nicht der ausgewachsene Axolotl, wie Cuvier meynt, welcher übrigens wahrscheinlich nur eine Larve ist. Sal. allegh. hat auch jung keine Kiemen; ich habe eine, nur wenig Monate alt, während doch die Salamander wenigstens ein Jahr lang die Kiemen tragen. Wird 2 Fuß lang. Ich habe 2 Exemplare, ein ganz junges, und eines von mittlerer Größe, 12 Zoll l., vom After bis zum Schwanzende 4 Z., Umfang 4 1/2 Z., Kopfbreite 1 1/2 Z.; After eine Längsspalte, Augen wie Axolotl, kleiner als bey Salamandern und die Ohren äußerlich nicht sichtbar.

Im Unterkiefer nur eine Zahnreihe, im obern 2 concentrische Reihen, innere halbkreisförmig, an deren hinterem

Ende die Oeffnungen der hinteren Naslöcher. Zunge vorn frey; Kiemendeckel in der Mitte zwischen den Vorderfüßen und dem Mundwinkel, besteht aus 3 Knorpeln, die Oeffnung zwischen den 2 unteren, worinn Sal. allegh. mit Amphiuma übereinstimmt; auch bleiben bey beyden die Deckel lebenslänglich, nicht bey Salamandra. Die hinteren Enden des Deckels sind frey und nicht mit den Wirbeln verbunden, wie bey den Salamandern; vorn sind sie mit den unteren Hörnern des Zungenbeins durch Synchondrose vereinigt. Die Stücke des Zungenbeins sind ganz anders als bey Salamandra und Proteus, wie die Abbildung zeigt, verglichen mit Rusconis Abbildungen über die Wassersalamander und den Proteus (Isis 1820 Hft. VI. Taf. 7.). Speiseröhre kurz, längsgefaltet, Magen weit, häutig, gegen den Pylorus musculös, enthielt 4 Steinchen und die Klaue eines Krebses. Darm weit, mit vielen Windungen und einer sehr weiten Cloake; Leber länglich, 2lappig, Gallenblase groß mit einem Gang, der sich 2 Zoll vom Magen öffnet. Milz röthlichgelb, in der Mitte des Gekröses.

Stimmritze eine einfache Spalte, 1½ Zoll von der Schnautze; Luftröhre häutig, 1 Zoll l., theilt sich unter den Schlüsselbeinen in 2 Lungen, 3 Z. l., elastisch, mit vielen Bläschen, wie bey den Schildkröten, liegen hinter den andern Eingeweiden. Untere Hohlader geht durch die Leber, erweitert sich, ehe sie ins einzelne weite Herzohr geht. Nur eine Herzkammer, woraus eine große fleischige Arterie kommt, wie bey den Fischen und Salamanderlarven, sich aber anders vertheilt; in einer Entfernung von $^3/_{10}$ Zoll bildet sie einen Sack, woraus 3 Zweige kommen, 2 zu den Lungen, 1 längs dem Rückgrath zur Ernährung des ganzen Leibes. Harnblase, Hoden und Nieren wie bey Amphiuma.

Schädel besteht aus soliden Knochen, welche mit 2 Gelenkköpfen an den Atlas eingelenkt sind. Vom Kopf bis zum Becken 19 Wirbel, 18 Rippenpaare oder vielmehr nur bewegliche Stummeln, wie bey den andern derselben Familie; sie fehlen nur dem Atlas, wie bey den Salamandern.

Vom Kopf bis zum Becken sind bey

	Wirbel		Rippenpaare
Salamandra alleghaniensis s. gigantea	19	—	18
Sal. rubra *Daud.* - - - - - - - -	19	—	18
Triton lateralis *Say* - - - - - - -	19	—	17
Axolotl - - - - - - - - - - -	17	—	13
Proteus anguinus - - - - - - -	30	—	7
Siren lacertina - - - - - - - -	—	—	7

Salam. terrestris hat nach Latreilles Abbildung nur 15 Wirbel, 14 Rippenpaare; ich finde bey Lacerta lacustris *L.* 16 Wirb., 15 Ripp.; im Schwanz und Kreuzbein 32 Wirb., im Ganzen 48 W.

Axolotl hat nach Humboldts zoolog. Heften 16 Wirb., 15 Ripp., Siren 90 W. bis zum Becken, der After am 45sten; Salam. terrestris 38 W., aquatica in Allem gegen 40, das Becken bey jenem am 16ten oder 15ten, bey diesem am 14ten oder 15ten. Siren hat 8 halbe Rippen, vom 2—9ten Wirbel, Salam. terrestris 12 oder 13 Rippenpaare, Sal. aquatica nur 11. Bey Proteus 56 Wirb., das Becken am 31sten, nur 6 Rippen vom 2ten Wirbel an. Die Wirbel und Rippen scheinen bey den verschiedenen Wassermolchen zu wechseln.

Rusconi und Configliacchi rechnen bey Siren 7 Rippen vom 3—9ten Wirb., Cuvier in Humboldts Werk nur 6 vom 2—7ten.

Salam. allegh. hat 24 Wirb. im Schwanz und im Kreuzbein; beyde Flächen sind concav, mit einer Knorpelkugel ausgefüllt. Die Gelenkfläche der Querfortsätze sehr länglich und vertical, die Gelenkfläche der Rippe daher sehr breit; bey Salam. rubra und aquatica ist der Rippenkopf gespalten und articuliert mit 2 Flächen an den gleichfalls gespaltenen Querfortsatz, ziemlich wie bey Siren.

Salam. allegh. weicht mithin von den Salamandern ab in den Organen des Athmens, des Kreislaufs, der Verdauung und im Knochenbau.

Ich halte Siren für ein vollkommenes Thier. — Ich habe bey Sir. lacertina eine Borste durch die Naslöcher gesteckt; sie gieng hinten heraus an der äußeren Seite der Zähne.

Amphiuma, Proteus, Salamandra bilden eigene Sippen. Salam. lateralis et alleghaniensis gehören nicht dazu. [Vrgl. S. 1045.]

1) Menobranchus: Kiemen ständig; 2 Zahnreihen oben, 1 unten; Zehen 4, 4 ohne Klauen.

M. lateralis: ein schwarzer Streif von den Naslöchern durch die Augen, wird breiter an den Seiten, verbleicht am Schwanz.

M. tetradactylus: in jedem Kiefer 2 Zahnreihen; eine Hautfalte quer auf dem Nacken vor den Kiemen.

2) Menopoma (Abranchus): zu keiner Zeit Kiemen, statt derselben ständige Deckel; 4 starke Füße, Zehen 4, 5; äußerer Rand der Füße gefranzt, 2 äußere Hinterzehen mit Schwimmhaut, keine Klauen.

M. alleghaniensis s. *giganteus*, *Hell-bender*, *Ground-puppy*, *Tweeg*, *Mud-dewil*: Kopf breit, Naslöcher vorspringend, Maul weit, eine dunkle Seitenlinie durch die Augen; Leib schieferfarben, oben schwarzgesprenkelt, Schwanz zusammengedrückt.

Fleischfressend, sehr gefräßig, lebt im Wasser, frißt Würmer, Fische, Krebse. — Alleghany und Ohio.

Wir müssen hier bemerken, daß Leuckart schon im Jahr 1821, Isis Heft V. Litt. A. S. 257 auf unsere Aufforderung gezeigt hat, daß bey Siren die hinteren Naslöcher offen sind, später auch Cuvier in der 2ten Aufl. seiner Ossem. fossiles, Leuckart eben so bey Salam. gigantea s. alleghaniensis und bey Salam. leveriana *Shaw*; auch hat er Sal. gigantea schon als eigene Sippe Cryptobranchus aufgestellt und abgebildet Taf. V, Sal. tetradactyla, Proteus anguinus und Siren lacertina unter dem Namen Phanerobranchus vereinigt. O.

Taf. XXVII. f. 3. Menobranchus lateralis.

F. 4. Menopoma (Abranchus) alleghaniensis.

a) Zungenbein und Kiemenknorpel.

b) Wirbel mit Rippen.

c) Kopf von oben; d) von der Seite.

e) Hinterfuß.

In der Isis 1821 H. V. T. V. hat Leuckart schon eine Copie von Bartons Abbildung und noch eine nach einem Exemplar in Wien gegeben.

S. 235. R. Harlan, Chlamyphorus t. 19—21. — S. Isis 1830 H. IV. T. 4.

S. 247. Schoolcraft über gediegen Silber aus Michigan, südöstl. am Huronsee.

S. 249. Th. Say, neue americanische Kerfe.

Buprestis transversa; wie longipes; bilineata wie quercata; arcuata; polita; pusilla.

Trachys ovata, gracilis.

Elater abruptus, wie morio; hemipodus (fuscipes J. F. *Melsheimer* non *Fabr.*); unicolor *M.*, viridis *M.*, parallelus (angulatus *M.*), muscidus *M.*, attenuatus *M.*, viridipilis, inflatus, erosus, viridanus *M.*, rotundicollis *M.*, impressicollis (fuscus *M.*), silaceus *M.* (et umbraticus *M.*), rubricus *M.*, dilectus (trilineatus *M.*) quercinus *M.*, plebejus *M.*, rectangularis, cucullatus, geminatus, nimbatus *M.*, brevicornis, clypeatus, insipiens, apressifrons, collaris *M.* wie thoracicus.

S. 269. R. Harlan, Fernere Bemerkungen über Amphiuma means t. 22. Gelesen Dcbr. 1824. Isis Taf. XXVIII. f. 3.

Im 3ten Band des Journ. of the Academy of nat. Scienc. of Philadelphia [was wir leider nicht besitzen] habe ich von diesem Thier einen Aufsatz geliefert; seitdem habe ich 3 andere erhalten und kann nun einiges verbessern.

Dort sagte ich „es hätte keine Rippen, sondern nur unbewegliche Stummeln, wie Proteus anguinus." Es hat aber wirklich keine Rippen, während Proteus und Siren bewegliche Stummeln haben. Die Wirbel sind vorn und hinten ausgehöhlt wie bey Fischen. Kein Paukenfell. Findet sich in Teichen und Dümpfeln bey Neu-Orleans, in Florida, Georgia und Südcarolina, und kann im Trockenen leben, aber wie lang weiß man nicht. Dr. Mease's Stück entkam aus dem Gefäß und fand sich nach einigen Tagen noch ganz munter. Major Ware sagte mir, daß man sie manchmal 2—3 Fuß unter Schlamm finde, besonders im Winter, worein sie sich, wie Würmer, bohren. Die Neger in Florida nennen sie Congo-Schlange. Ein Exemplar, welches La Rue aus Pensacola in Florida schickte, war nur 3 Zoll lang und hatte dennoch keine Spur von Kiemen; das größte maß 2 F. 2 Z., Kopf 11/10 Z. breit, Augen 7/10 Z. aus einander, Naslöcher 3/10, von den Augen bis zur Schnautze 7/10, Vorderfüße von den hinteren 12 3/10, After eine Längsspalte gleich hinter den Hinterfüßen, Schwanz 6 3/10 Z., spitzt sich zu und ist an der hinteren Hälfte zusammengedrückt. Gürtel 4 2/10 Z., Länge der Hinterfüße 2/10, der vorderen 1/10.

Taf. XXVIII. F. 3. Das Thier abgebildet von Titian Peale. [Die abgesonderten Füße und Wirbel sind nach Harlan aus Journ. Acad. Philadelphia III. 1823. in *Tilloch* phil. Mag. 63. 1824. t. 5.]

S. 271. R. K. Greville, neue Moose und Lebermoose, t. 23.

Calymperes hobsoni fig. Guyana.

Bryum ciliare fig. Canada.

Hypnum haldanianum fig. Canada.

Jungermannia carinata fig. Guadaloupe; tenax fig. Neuholland.

S. 278. Le Conte, Bemerkungen über die nordamericanischen Hyla et Rana. May 1825. [Vrgl. S. 1047.]

Daudin hat 6 Gattungen Hyla aufgeführt, aber H. venulosa et palmata sind wohl aus Südamerica; H. ocularis ist Abart von squirella; es bleiben also nur 3, wozu ich 2 neue habe.

H. lateralis: Seitenlinie gewöhnlich silberfarben, bisweilen gelb. In Menge in Carolina und Georgia auf Wasserpflanzen in Dümpfeln und an Rändern der Reisfelder; sind sehr laut, besonders des Nachts, bellend.

H. squirella: oben braun oder aschgrau, bisweilen gescheckt; schwarzes oder dunkelbraunes Band zwischen Nase und Augen und ein schmaler weißer Streif von der Nase längs der Oberlippe bis zu den Vorderfüßen; unten weißlich, Bauch und Unterseite der Schenkel körnig. Kopf ziemlich stumpf, Iris golden; Schenkel länger als Schienbein, auswendig gelb; Füße dunkelgestreift, hinten mit halber Schwimmhaut.

Länge 1 1/4 Z.; wohnt unter Baumstumpen und Rinden, nicht am Wasser. Daudins Abbildung und grüne Färbung ist verdächtig. Es gibt Abarten, aber das dunkle Band am Kopf und die weiße Linie an den Lippen sind beständig.

H. femoralis oben dunkelaschgrau oder blaßbraun, unregelmäßig mit einigen verfließenden dunkleren Flecken; ein dreyeckiger größerer zwischen den Augen, die andern länglich; von den Augen bis an die Hinterfüße eine schwarze gekerbte und unterbrochene Linie, eine andere von derselben Stelle zu den Vorderfüßen; unten weißlich, körnig. Kopf ziemlich stumpf, Iris golden; Schenkel länger als Schienbein, auswendig dunkler, gelbgefleckt, Hinterfüße mit halber Schwimmhaut; Länge 1 1/2—1 3/4 Zoll. Es gibt oben fast ganz braune. Wohnt mit der vorigen.

H. delitescens n.: oben aschgrau, unregelmäßig dunkler gefleckt und gesprenkelt, unten weißlich und körnig. Kopf ziemlich stumpf, Iris golden, Kiemen braun gesprenkelt; Schenkel auswendig, Füße inwendig gelb, nicht quergestreift, sondern dunkler gesprenkelt, hinten halbe Schwimmhaut. Georgia, unter alten Baumrinden, etwas größer als vorige.

H. versicolor n.: breiter und nicht so zulaufend, wie die andern; oben mit kleinen Warzen bedeckt; die Farbe wechselt willkührlich von Blaßbraun zu Aschgrau und Grün, mit einigen schwarzen Flecken, bißweilen mit einem Kreuz auf dem Rücken; unten weiß und körnig; Kopf klein, Iris golden, Bauch hinten und Hinterfüße unten gelb, diese mäßig lang mit halber Schwimmhaut. 2 Zoll.

Auf Bäumen, in den nördlichen Staaten, sieht ziemlich wie eine Kröte aus, quackt beständig bey feuchtem Wetter, ist sehr gemein; ist wahrscheinlich für H. viridis gehalten worden.

1) Rana fontinalis n., gemeiner Quellenfrosch: oben gelbgrün, bis dunkelolivengrün, bißweilen dunkelgefleckt, mit einer unterbrochenen erhöhten Linie von den Augen bis zum After.

2) R. palustris n., Marschfrosch: oben dunkelbraun, mit 2 Längsreihen von dunkelbraunen Flecken auf dem Rücken und mit eben so vielen an den Seiten; Schenkel hinten gelb, schwarzgefleckt.

3) R. sylvatica n., Waldfrosch: oben hell- bis dunkelbraun, mit 2 unterbrochenen schwarzen Längslinien, ein dunkelbrauner Streif von der Nase durch die Augen und Ohren.

4) R. pumila n.: blaßgrün, auf dem Rücken jederseits eine krumme Linie, dunkelbegränzt, zwischen den Augen ein dreyeckiger Fleck. Füße dunkel quer gestreift.

5) R. gryllus, *Savanna Cricket*: oben warzig, Färbung verschieden, zwischen den Augen ein dreyeckiger dunkler Fleck, von dem eine blasse Linie bis zum After geht; Schenkel hinten gelblich oder weißlich mit 1 oder 2 braunen Linien.

6) R. nigrita n.: oben schwarz mit weißen Wärzchen gesprenkelt; Mitte des Rückens aschgrau mit einem unterbrochenen schwarzen Streif; auf der Oberlippe eine weiße Linie; unten mit weißen Körnern; Iris golden; Füße weißlich, quergestreift; Schenkel hinten braun, Hinterfüße sehr lang.

S. 283 Schweinitz, Monographie der nordamericanischen Carices, t. 24—28*bis*.

Ein sehr ausführlicher Aufsatz mit Characteren, Synonymen, Fundörtern, Critiken usw.

A. Inflorescentia dioeca.

Carex dioica (linneana), sterilis, wormskioldiana (scirpoidea, michauxii).

B. Inflorescentia monoeca.

a. spicae omnes androgynae

I. spicae solitariae

1) fastigium staminiferum

* stigmata 2. — Nulla in America septentr.

** stigmata 3.

C. fraseri (lagopus), willdenowii, polytrichoides (microstachya, leptalea), affinis, attenuata, filifolia, pauciflora.

2) fastigium pistilliferum

C. squarrosa (typhina)

II. spicae plures aggregatae

1) fastig. staminiferum

C. cephalophora

III. spicae distinctae

1) fastig. staminiferum

* stigmata 2.

C. bromoides, retroflexa, rosea (echinata), disperma, mühlenbergii, stipata (vulpinoidea), sparganioides, floridana, multiflora (bracteosa, microsperma), setacea, paniculata, teretiuscula.

** stigmata 3.

C. pedunculata, ovata

2) fastig. pistilliferum

* stigmata 2.

C. bicolor, deweyana, loliacea, trisperma, arida (muskingumensis), lagopodioides (richardi, tribuloides), scoparia (leporina), straminea, foenea, cristata, festucacea, stellulata, scirpoides (triceps), curta (canescens), tenera, remota.

** stigmata 3.

C. atrata, media

b. spicae terminales androgynae, alterae pistilliferae, stigmata 3.

C. viridula (triceps *E.*), virescens (costata), hirsuta, buxbaumii (polygama), digitalis (gracillima), fuliginosa, misandra, formosa, dawisii (aristata).

c. spicae staminiferae et pistilliferae distinctae.

I. spicae staminiferae solitariae

* stigmata 2.

C. compacta, concolor, mutica, novae Angliae, aurea (pyriformis)

** stigmata 3.

1) spicae pistilliferae sessiles

C. varia, richardsonii, concinna, vestita, dasycarpa, marginata, pubescens, flava, oederi, tentaculata (rostrata), nigra (saxatilis), lupulina (lurida), folliculata (intumescens), xanthophysa, subulata, alpestris (gynobasis)

2) spicae pistilliferae pedunculatae, vaginatae

C. alba, plantaginea (latifolia), anceps (plantaginea *M.*, heterosperma), oligocarpa (scabrata,) conoidea (blanda), tetanica (granularioides, striatula), laxiflora (grisea), granularis, ustulata, capillaris, sylvatica (dryneja), flexuosa (debilis, tenuis), podocarpa.

3) spicae pistilliferae longi-pedunculatae

C. umbellata, miliacea (prasina), pallescens, hystericina, pseudocyperus (furcata), glaucescens (sem-

pervirens), elliotti (castanea E., fulva), limosa (lenticularis).

II. spicae staminiferae 2 aut plures

* stigmata 2.

C. caespitosa, crinita (paleacea, leonura), acuta

** stigmata 3.

C. barratti, trichocarpa (lanuginosa), verrucosa, filiformis, aristata, vesicaria, ampullacea, retrorsa, schweinitzii, bullata, pellita (striata), lacustris (riparia), cherokeensis, longirostris. 113.

Abgebildet sind C. arida, cristata, cherokeensis, aurea, subulata, scabrata, digitalis, squarrosa, floridana, retrorsa.

S. 375 Dekay, über Eurypterus. S. Isis 1832 Heft V. T. IX.

S. 383 Barnes, über Schneckenschalen.

Dolium dentatum t. 9. f. 3. gleicht D. galea, ist vielleicht D. ringens *Swains.*

Cypraea maculata ist nicht C. arabica.

Band II. 1828. New-York, Carvill.

Ch. Bonapartes Synopsis Avium; wird gegeben H. XI.

S. 129 Le Conte, über die nordamericanischen Tillandsien.

Das Clima von Ostflorida gränzt fast ans tropische und hat daher ähnliche Pflanzen.

1) Tillandsia utriculata (monostachya *Bartr.*, *Wild-Pine*), juncea n. (wie Bonapartia juncea), pinifolia n., bartrami *Elliott*, caespitosa n., recurvata nicht in Georgien, usneoides bis in Virginien. Bey allen der lateinische Character.

S. 133 Derselbe, Beschreibung einer neuen Sirene t. 1. Isis T. XXVIII. f. 2.

Diese 3te Gattung findet sich in denselben Gegenden, wo Siren lacertina et striata, und bohrt sich bald in die Erde wie jene, bald in den Schlamm wie diese; daher nenne ich sie Siren intermedia: 12 Zoll lang, düster, unten blässer, oben bißweilen etwas dunkel gefleckt; Zähne sehr klein, auf 2 Haufen in der Mitte des Rachens; jederseits 3 Athemlöcher, an jedem ein fleischiger, ungetheilter Deckel, der unterste mit 2 schwachen Kerben am äußeren Rand, der zweyte mit einer; Zehen 4, 4 mit sehr kleinen unmerklichen Klauen, Zehenspitzen dunkler, oben und unten auf dem Schwanz eine schmale strahlenlose Finne; Länge der Füße 0,7 Zoll. Ich habe zwar kein Weibchen mit Eyern gesehen, ist aber dennoch verschieden und nicht das Junge von S. lacertina; denn ein nur 4 Zoll langes Exemplar der letzteren hat schon eben so stark gefranzte Deckel wie eines der größten; S. striata hat nur 3 Zehen und wird nicht so groß. Ich glaube nicht, daß die Deckel, selbst die gefranzten, die Verrichtung der Fischkiemen haben, um so weniger, da die Lungen sich in nichts von denen anderer Thiere unterscheiden. Ich glaube jetzt, daß das Thier vom See Champlain ein vollkommenes und keine Larve sey.

Taf. XXVIII. Fig. 2, Siren intermedia von oben, darneben Deckel vergrößert.

S. 135 Derselbe, Bemerkungen über die nordamericanischen Veilchen.

Der Verf. hat sie 15 Jahr lang gesammelt und untersucht; hier sind sie ausführlich lateinisch beschrieben.

A. Acaules

a. foliis reniformibus.

V. cucullata, obliqua, affinis n. (sororia), heterophylla, palmata, congener n. (asarifolia et triloba *Schw.*), asarifolia, septemloba n., sororia (villosa *N.*, cordifolia *DC.*)

b. foliis oblongis.

V. emarginata n. (dentata), sagittata, ovata (ciliata, primulifolia *Prsh*), villosa.

c. foliis ovatis, corollis albis.

V. amoena n. (obliqua), blanda, primulifolia, lanceolata.

d. aliae.

V. rotundifolia, clandestina, pedata.

B. Caulescentes.

V. canadensis, rostrata, muhlenbergiana (uliginosa, asarifolia *M.*, debilis, canina, punctata, muhlenbergii, lewisiana), striata (ochroleuca, repens), pubescens (pennsylvanica), hastata (tripartita, gibba), nuttalli, tenella (bicolor, arvensis *Ell.*) 27.

Dubiae: V. debilis, radicans, selkirkii, alleghaniensis.

S. 154 Ch. Bonaparte, fernere Beyträge zur Ornithologie der vereinigten Staaten.

Ardea pealii n., candidissima *Gm.*, alba L.

Aramus scolopaceus ist mein Rallus giganteus Journ. Acad. Philad. V. p. 31.

Ardea scolopacea *Gm.* und wahrscheinlich Scolopax guarauna L.

Tringa himantopus n., semipalmata *Wils.*

Phalaropus wilsonii (fimbriatus *Temm.* t. 370.), hyperboreus, fulicarius n.

S. 161 Torrey, über die Pflanzen, welche E. James am Rocky-Gebirg gesammelt hat auf Longs Expedition zwischen 34° 40′ und 41° 30′ N.B. Vergl. Isis 1824 H. XI. Lit. A. S. 225.

Ein Verzeichniß, bey den neuen der Character.

Anemone tenella, pennsylvanica, ludoviciana.
Delphinium virescens, azureum.

Hydrastis canadensis.
Ranunculus purshii.
Caltha sagittata (multicapsularis).
Aquilegia caerulea.
Asimina triloba. —
Menispermum lyoni. —
Mahonia aquifolum. —
Nelumbium luteum. —
Meconopsis petiolata.
Argemone mexicana.
Sanguinaria canadensis. —
Iberis n.?
Sisymbrium canescens.
Vesicaria ludoviciana.
Erysimum asperum.
Stanleya integrifolia. —
Peritoma serrulatum.
Polanisia graveolens.
Cleomella mexicana et nova Sp. —
Solea concolor.
Jonidium lineare n.?
Viola palmata, pubescens, tenella. —
Polygala n.? alba.
Krameria lanceolata n. —
Stellaria jamesiana n., laeta, edwardsii.
Arenaria obtusa n.
Sirene acaulis. —
Linum rigidum, lewisii. —
Sida stellata n.
Malva coccinea.
Nuttallia palmata, digitata, involucrata.
Hibiscus militaris, grandiflorus. —
Acer glabrum n., negundo. —
Sapindus saponaria.
Cardiospermum halicacabum. —
Ampelopsis cordata, bipinnata, 5—folia.
Vitis n.? —
Geranium caespitosum. —
Tribulus maximus — —
Evonymus atropurpureus.
Ilex opaca, vomitoria.
Prinos laevigatus. —
Rhamnus carolinianus.
Ceanothus intermedius. —
Rhus toxicodendron. —
Sophora? sericea.
Thermopsis rhombifolia.
Baptisia leucophaea, australis.
Trigonella? americana (Lotus sericeus).
Psoralea arenaria, esculenta, cuspidata, canescens, onobrychis, jamesii n., latifolia? n.

Indigofera n.?
Clitoria virginica.
Petalostemum macrostachyum n., candidum, villosum, violaceum.

Dalea n. Sp., aurea, laxiflora, formosa n.
Glycyrrhiza lepidota.
Amorpha fruticosa, canescens.
Robinia pseudacacia.

Oxytropis lamberti.
Astragalus laxmani, racemosus (galegioides), hypoglottis, caryocarpus (carnosus), gracilis (tenellus).
Hedysarum canadense.
Lathyrus polymorphus (decaphyllus et Vicia stipulacea), myrtifolius?

Orobus? longifolius, dispar.
Phaseolus perennis (macrostachyus).
Lupinus pusillus, decumbens n.
Acacia n.
Darlingtonia intermedia n.
Mimosa? n.
Schrankia uncinata.
Prosopis glandulosa n. t. 2.
Gymnocladus canadensis.
Pomaria glandulosa.
Cassia occidentalis, chamaecrista.
Cercis canadensis. —
Prunus chicasa.
Spiraea opulifolia, aruncus, monogyna n., discolor.
Dryas octopetala.
Geum virginianum, triflorum.
Rubus idaeus, deliciosus n.
Potentilla pennsylvanica (arguta, confertiflora, Geum agrimonoides, Bootia sylvestris), supina, humifusa, fruticosa, leucophylla n.

Rosa rubifolia.
Cercocarpus fothergilloides.
Sium latifolium.
Heracleum sphondilium. —
Aralia spinosa, nudicaulis, racemosa.
Viscum verticillatum. —
Cornus alba, circinnata, florida.
Sambucus canadensis.
Viburnum lentago.
Symphoria glomerata, racemosa.
Diervilla tournefortii.
Xylosteum ciliatum. —
Cephalanthus occidentalis.
Mitchella repens.
Galium circaezans.
Spermacoce diodina. —
Hieracium mariannum, runcinatum.
Triximon glaucum, marginatum.
Sonchus ludovicianus.
Prenanthes juncea, pauciflora? n., tenuifolia? n.
Carduus altissimus.
Liatris cylindrica (squarrosa).
Vernonia altissima n., balduini n.
Chrysocoma graveolens (dracunculoides).
Cacalia atriplicifolia.
Hymenopappus tenuifolius.
Artemisia ludoviciana.
Baccharis rupicola?
Erigeron pumilum.
Inula villosa, graminifolia, ericoides? n.
Aster biennis, paludosus.
Brachyris n. Sp.

Grindelia squarrosa (Donia).
Cineraria integrifolia.
Arnica montana.
Trichophyllum oppositifolium.
Amellus? spinulosus (Starkea pinnata).
Eclipta procumbens.
Verbesina virginica.
Actinea acaulis, integrifolia.
Pectis angustifolia.
Stevia sphacelata.
Galardia bicolor (lanceolata), pinnatifida n.
Rudbeckia columnaris, fulgida.
Bidens gracilis.
Coreopsis crassifolia, palmata.
Centaurea americana.
Helianthus altissimus.
Silphium n. Sp., terebinthaceum, nuttallianum.
Ambrosia hispida.
Elephantopus carolinianus.
Xanthium strumarium. —
Campanula uniflora, rotundifolia.
Lobelia fulgens. —
Arbutus uva ursi. —
Bumelia oblongifolia. —
Diospyros virginiana. —

Asclepias obtusifolia, verticillata, longifolia, viridiflora, phytolaccoides, tuberosa, nuttalliana, nivea, speciosa.

Anatherix n. Sp. 2.
Gonolobus viridiflorus. —
Spigelia marilandica.
Frasera carolinensis.
Lisianthus glaucifolius.
Triosteum perfoliatum. —
Bignonia radicans.
Martynia proboscidea (annua). —
Polemonium reptans, mexicanum.
Collomia linearis.
Phlox divaricata, aristata, hoodii.

Cantua coronopifolia, aggregata, longiflora n., pungens? n. —

Phacelia bipinnatifida t. 3.
Ellisia ambigua, nyctelea. —
Convolvulus, *plures*.
Evolvulus nuttallianus (sericeus).
Diapensia barbulata.
Cuscuta umbellata. —
Hydrolea spinosa.
Heliotropium curassavicum.
Pulmonaria alpina n., ciliata.
Lithospermum incisum, canescens, decumbens, angustifolium.
Myosotis scorpioides, nana, suffruticosa n.
Rochelia glomerata et n. Sp.
Onosmodium molle. —
Physalis lobata, pubescens.

Nycterium luteum (Solanum heterandrum, Androcera lobata).

Solanum triflorum, carolinense, platyphyllum, jamesii n., flavidum n. —

Pedicularis groenlandica, flammea.
Gerardia pedicularia, auriculata, purpurea.
Pentstemon ambiguum n., gracile, grandiflorum (bradburii), albidum, erianthera, cristatum, caeruleum.

Euchroma grandiflora, coccinea (Bartsia), purpurea.
Castilleia occidentalis n.
Leptandra virginica.
Veronica anagallis. —
Scrophularia lanceolata.
Lindernia dilatata.
Collinsia verna.
Orobanche ludoviciana, uniflora. —
Salvia trichostemoides, elongata.
Teucrium laciniatum n.
Dracocephalum parviflorum.
Scutellaria versicolor, ambigua, resinosa n.
Monarda punctata, russelliana, fistulosa, bradburiana, hirsuta, ciliata.

Hedeoma hirta.
Cunila mariana.
Lycopus virginicus. —
Verbena bipinnatifida, stricta (rigens), angustifolia.
Zapania lanceolata, cuneifolia n. —
Justicia brachiata. —
Utricularia vulgaris. —
Primula angustifolia.
Androsace carinata, occidentalis, septentrionalis.
Dodecateon meadia.
Lysimachia ciliata.
Samolus valerandi, ebracteatus. —
Plantago gnaphalioides, pusilla, glabra, eriopoda n., attenuata? —
Oxybaphus angustifolius, multiflorus n., nyctaginea. —
Oplotheca floridana. —
Chenopodium subspicatum, hybridum, maritimum?
Kochia dentata, dioica.
Salsola prostrata.
Atriplex canescens, argentea.
Blitum chenopodoides.
Corispermum hyssopifolium.
Polycnemum americanum.
Phytolacca decandra (bogotensis?) —
Polygonum viviparum, aviculare.
Oxyria reniformis.
Rumex venosus.

Eriogonum sericeum, annuum, tenellum n., umbellatum n. —

Laurus sassafras. —
Shepherdia argentea. —
Aristolochia n. —

Sicyos angulata.
Cucumis? perennis.
Cucurbita foetidissima. —
Euphorbia marginata, hexagona, obtusata, portulacoides, corollata, hypericifolia.
Ditaxis?
Stillingia sylvatica.
Croton ellipticum, glandulosum.
Tragia ramosa n.
Jatropha stimulosa.
Ricinus communis. —
Humulus lupulus.
Parietaria pennsylvanica.
Morus rubra.
Brussonetia tinctoria (Maclura aurantiaca).
Celtis reticulata n. —
Quercus alba, stellata, phellos, undulata t. 4.
Castanea pumila.
Ostrya virginica.
Platanus occidentalis.
Juglans nigra.
Salix longifolia (angustata).
Populus tremuloides, angustifolia, angulata. —
Pinus resinosa, flexilis, nigra, canadensis, balsamea.
Juniperus communis, virginiana. —
Orchis dilatata. —
Sisyrinchium mucronatum. —
Yucca filamentosa.
Calochortus elegans. —
Zigadenus elegans, chloranthus.
Scilla esculenta.
Allium striatum.
Melanthium hybridum.
Ornithogalum bracteatum n. —
Alisma plantago.
Sagittaria sagittifolia. —
Tradescantia virginica.
Commelina angustifolia. —
Potamogeton natans, fluitans, diversifolium.
Myriophyllum verticillatum. —
Cyperus inflexus (uncinatus, purshii).
Scirpus macrostachyos, lineatus.
Fuirena squarrosa. —
Cenchrus echinatus. —
Spartina cynosuroides.
Miegia macrosperma.
Acrostis cryptandra.
Polypogon racemosus.
Aristida pallens, fasciculata.
Beckmannia eruciformis.
Eriocoma cuspidata.
Stipa barbata.
Koeleria nitida.
Tricuspis sesslerioides.
Sessleria dactyloides.
Uniola spicata, stricta.
Lepturus paniculatus.
Aegilops hystrix.
Andropogon furcatum, glaucum.
Atheropogon apludoides, oligostachyum.
Elymus striatus.
Hordeum jubatum, pusillum.
Pleuraphis jamesii.
Crypsis? squarrosa. 481.

S. 245 J. Dana, Versuche über die Wurzel von Sanguinaria canadensis; Zerlegung.

S. 253 Derselbe, Zerlegung eines Kupfererzes aus Franken in Newhamshire.

S. 259 J. A. Smith, Zerlegung des Proteus of the lakes (Menobranchus) 1827.

10 Zoll lang, grau, mit zerstreuten blauen, runden Flecken; Schwanz aalförmig, Kopf breit, Maul weit, spitzige Zähne in beyden Kiefern, besonders oben; Kehle und Bauchmitte weiß, übrigens wie auf dem Rücken, doch heller; vordere Füße länger, aber dünner als hintere; Zehen 4, 4; Spitzen dunkel, wie Klauen, sind aber keine, sehen aus wie Händchen ohne Mittelfinger. Kiemen groß, 3lappig, in schöne Büschel getheilt, jederseits 2 ungleiche längliche Kiemenlöcher, das größere ½ Zoll lang, das kleinere ¼; beyde öffnen sich in die Kehle.

Leber groß, lappig, Magen lang, voll Futter, mit einem unverdauten Kerf, Larve einer Libellula. Ein Zoll hinter dem Magenafter ist der Gallengang eingefügt; Milz an der linken Seite des Magens, kein Rücklein (Pancreas). Herz in weitem Beutel, häutig, aus der rechten Seite geht nur ein Gefäß, wahrscheinlich Aorta; die V. cava inferior geht unten hinein; die Stimmritze öffnet sich in den untern Theil der Speiseröhre, ⅛ Zoll lang, sehr eng. 2 Lungen, wovon nur eine aufblasbar, 4½ Zoll lang, ⅛ weit. Der Major Delafield hat dieses Thier oft im Trocknen gesehen; beunruhigt bewegen sie sich nach dem Wasser.

Siren intermedia *Leconte*: 7¼ Zoll lang, Schwanz wahrscheinlich verstümmelt, dunkelblau, nur vorn Füße, Kiemen 3lappig, weniger gefranzt als im vorigen. Innerer Bau völlig wie bey dem vorigen, nur fehlen die Zähne.

S. 264 S. Mitchill, neuer Diod. t. 5. f. 1. Js. t. 28. f. 5.

Fand sich N.B. 38°, W.L. 62° v. Greenwich, gut erhalten. Kugelrund, Maul 2zähnig, Haut stachelig, wie Diodon; sehr klein, Höhe vom Bauch zum Rücken nur ¾ Zoll, Länge nur 1 Zoll, wovon der Schwanz ¼ Zoll wegnimmt; oben olivenbraun, unten silberweiß, Augen groß, Iris weiß, hoch oben am Kopf, kein Hals; nur 4 Flossen, 2 Brust=, 1 Rücken= und 1 Schwanzflosse, jene mit 16—17 Strahlen, die 2te hinter dem Gipfel des Rückens auf recht mit 23 Strahlen, wovon die erste viel länger, Schwanzflosse 13 Strahlen; keine Bauch= und Afterflossen. Drey Stacheln zwischen Stirn und Rückenflosse, einer zwischen Stirn und Mund, einer vor jedem Auge, einer darüber und 3 über der Brustflosse gegen den Schwanz, darunter jederseits noch 3 Stacheln. Bauch bildet einen sehr vorspringenden Kiel mit 3 Stacheln vorn mitten und hinten und Rauhigkeiten zwischen beyden letztern. D. carinatus [Sieht ganz aus, wie ein Menschengesicht].

S. 266 W. Cooper, Fundort der Schizaea pusilla.

Wurde zuerst entdeckt bey Neujersey und Schizaea tortuosa genannt. Delapylaie's Sch. filifolia von Neufundland und den Falklands-Inseln ist dieselbe. Fundörter also weit auseinander. So findet sich Caltha sagittata auf den Falklands-Inseln und am Rocky-Gebirg.

S. 267 Derselbe, versteinerte Knochen vom Megatherium in Georgia; einerley mit dem von Paraguay.

S. 271 Mitchill, J. A. Smith und Cooper, fossiles Wallroß in Virginien im Lande Accomac.

S. 273 Dekay, ein zweytes Exemplar von Eurypterus nebst einigen Ammoniten und Nautilen t. 5.: Amm. hippocrepis, placenta.

S. 280 Derselbe, versteinerter Schädel von Bos am Mississippi.

Es fanden sich Knochen von B. americanus, moschatus, bombifrons et latifrons. Ich nenne B. pallasii den Schädel vom Mississippi, und ziehe dazu die, welche Pallas und Ozeretskovsky erwähnen.

S. 291 Barnes, über Murex corona *Gm.*, im Golf von Mexico, 3,8 Zoll lang, 2,3 breit. Natica patula *Sow.* I. p. 736 ist wahrscheinlich ein Sigaretus.

S. 293 Ch. Bonapartes Synopsis Avium (Grallae) bis Ende S. 451.

Giornale arcadico

di scienze, lettere ed arti. Roma, Boulzaler. 8.

Diese Zeitschrift erscheint seit 1819 und ist ziemlich eingerichtet wie die Biblioteca italiana, nehmlich abgetheilt in Scienze, Letteratura, Arti, e belle Arti.

Die wissenschaftliche Abtheilung enthält größtentheils medicinische Gegenstände von den Professoren zu Rom, hin und wieder mathematische, physicalische, chemische, geognostische und anatomische, sehr selten naturhistorische. Es sind bis October 1831 — 52 Bände erschienen, woraus wir nur folgendes anzuführen haben.

Bd. 18. 1823 S. 261 Passeri und Bellenghi, Kupferbergwerke im Herzogthum Urbino.

Bd. 19. 1823 S. 3 Trasmondi, über zwey neue Nerven zur Thränendrüse.

Bd. 29. 1826 S. 341 A. Bertoloni, neue Pflanzen aus den Antillen und Brasilien: Acacia callosa, platyacantha, Croton adenophyllum, Ipomoea fulva, papillosa. Nach Salm sind Cactus reptans, prismaticus, pitaiaya = pentagonus.

Band 31. 1826 Seite 276 Derselbe, Beschreibung der italiänischen Safrane: Crocus vernus (imperati), albiflorus, suaveolens, biflorus (minimus, pusillus, vernus *Poll.*), variegatus, sativus (autumnalis), serotinus (longiflorus, odorus), medius; mit lateinischen Characteren.

Bd. 37. 1828 S. 58 Derselbe, Linum serrulatum in Umbria, inter campanulatum et flavum.

Bd. 39. 1828 S. 118 Sorda, Anatomie des Mais (Grano d'India) sehr ausführlich beschrieben, die Entwicklung beobachtet, Injectionsversuche, eine vollständige Monographie, bis S. 204, die wir nicht ausziehen können.

Bd. 47. 1830 . . . . Volchi, Beschreibung der Chinarinden, ein ausführlicher Aufsatz.

Bd. 49. 1831 S. 1—77 Ch. Bonaparte, Vertheilung der Wirbelthiere Isis 1832 H. III. S. 283.

Ueber

die große naturhistorische Encyclopädie der Griechen, von Prof. Neumann.

Man kann bey den manchfachen Erzeugnissen der chinesischen Literatur und Wissenschaft nicht über Mangel systematischer Anlage und Ausführung klagen; die Literatoren und Gelehrten des Mittelreiches sind im Gegentheile so systematisch, daß sie nicht selten ihrem Systeme zu Liebe die in genauer Verbindung stehenden Thatsachen und Begebenheiten auseinander reißen und das Ganze bloß in Stücken geben. Ihre Systeme sind aber keineswegs geistigen Ursprungs; sie sind nicht aus einer großartigen Anschauung, die die Idee des Ganzen erfaßt und bis in dessen kleinste Verzweigungen verfolgt, hervorgegangen; sondern aus äußerlichen sinnlichen Wahrnehmungen. Systeme dieser Art kann jeder, der seiner Sinne mächtig und einiger Ueberlegung fähig ist, leichtlich zusammensetzen. Der Chinese kennt überdieß keinen andern Werth der Dinge als den des äußerlichen practischen Nutzens; was er nicht zur Fristung oder Erheiterung des Lebens anwenden kann, ist für ihn nicht vorhanden. Man darf daher in der chinesischen Literatur keine Werke suchen, die von einem rein wissenschaftlichen Standpuncte aus angelegt und ausgeführt sind. Die Naturgeschichte dient den Chinesen demnach nicht zur Befriedigung einer edlen Wißbegierde; sie ist mit einem Worte keine selbstständige Wissenschaft, sondern eine bloße Magd der Arzneykunde. Thiere und Pflanzen werden in den naturhistorischen Werken der Chinesen nicht ihrer selbst wegen beschrieben, sondern des Vortheils oder Nachtheils wegen, den sie für den Menschen unter gewissen Verhältnissen haben können.

Die medicinisch naturhistorische Literatur der Chinesen enthält eine außerordentliche Menge von Schriften. Sie beginnt so zu sagen mit der Entstehung des chinesischen Reiches. Die ältesten Herrscher des Landes sollen sich mit der Medicin beschäftigt und medicinisch naturhistorische Werke verfaßt haben. Ja noch heutigen Tags ist ein Kräuterwerk in drey Büchern vorhanden, das dem Kaiser Yenti oder Schin nong zugeschrieben wird, dessen erstes Regierungsjahr

nach Gaubil [1] das Jahr 3218 vor Christus gewesen seyn soll. Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, daß dieses Kräuterwerk, so wie einige andere medicinische Bücher, die ebenfalls dem Schin nong zugeschrieben werden, erst in spätern Zeiten unter der Handynastie zusammengesetzt wurde. In der bibliographischen Einleitung zu der naturhistorischen Encyclopädie des Li schi tschin werden nahe an 30 verschiedene Kräuterwerke (Pen tsao), ein allgemeiner Name für die alle Reiche der Natur umfassenden naturhistorischen Werke der Chinesen, aufgeführt. Li schi tschin hat seine berühmte, jetzt ein classisches Ansehen genießende naturhistorische Encyclopädie aus den vorhergehenden Werken zusammengetragen und mit eignen Bemerkungen reichlich ausgestattet. Dieser berühmte Gelehrte lebte unter der Mingdynastie, und verwendete 25 Jahr auf die Ausarbeitung seines Werkes, das zuerst im 24sten Jahre der Periode Wan lie (1596 uns. Zeitrechn.) erschienen ist. Das Pen tsao kang mu ward von allen Gelehrten mit großem Beyfall aufgenommen, und wird jetzt in China beynahe jährlich von neuem aufgelegt. [2]

Die naturhistorische Encyclopädie des Li schi tschin besteht in 52 Büchern, von denen aber mehrere wiederum in besondere Abtheilungen zerfallen, die den Text enthalten. Die Abbildungen der in dem Text beschriebenen naturhistorischen Gegenstände füllen allein 3 Bände. Alle unter die Sinnen fallenden Naturgegenstände werden von Li schi tschin in 16 Classen (Pu) eingetheilt, die in 62 Ordnungen (Luy) zerfallen und zusammen 1871 Gattungen (Tschong) enthalten. Die Recepte der frühern medicinischen Werke wurden von unserm Autor mit 374 neuen vermehrt, so daß sein Werk jetzt nicht weniger als 8160 Recepte enthält. Das Pen tsao kang mu beginnt, wie bereits bemerkt wurde, mit einer bibliographischen Aufzählung und critischen Geschichte der frühern naturhistorischen Werke, die mit einer kurzen Notiz über Li schi tschin und sein Werk schließt. [3] Es folgt dann ein Verzeichniß aller der im Werke selbst citirten ärztlichen und anderer Schriften: von der ersten Gattung werden 276, von der zweyten 440 verschiedene Werke aufgezählt. Nach diesem kommt ein Verzeichniß des Inhalts aller vorhandenen naturhistorischen Encyclopädien nebst mehreren Auszügen aus ihnen. Dieß ist der Inhalt des ersten Buches, das in zwey Abtheilungen zerfällt.

Das zweyte Buch enthält ein Verzeichniß der verschiedenen Namen der Arzneyen und mehrere auf die Arzneykunde sich beziehenden Bemerkungen.

Mit dem dritten Buche beginnt die Arzneykunde selbst,

1 Traité de la Chronologie chinoise par le P. *Gaubil*. Paris 1814 p. 7.

2 Die Ausgabe, die wir vor uns liegen haben, ist vom Jahre 1827 in 36 dicken Bänden. Bey einer Notiz über dieses Werk im Duhalde wird eine andere Ausgabe angeführt.

3 Pen tsao hang mu Buch I. schang Bl. 12,0.

die im vierten Buche fortgesetzt wird; das dritte Buch zerfällt in zwey und das vierte Buch in drey Unterabtheilungen. Diese zwey Bücher machen allein vier starke Bände aus.

Das fünfte, sechste und siebente Buch gibt eine ausführliche Beschreibung der drey Elemente, des Wassers, des Feuers und der Erde. Das Wasser zerfällt in zwey Ordnungen; in Wasser, das von oben, oder vom Himmel, und in Wasser, das von unten, oder von der Erde kommt. Die erste Ordnung enthält dreyzehn und die zweyte dreyßig Gattungen. Vom Feuer werden eilf und von der Erde sechzig Gattungen unterschieden.

Das achte, neunte, zehnte und eilfte Buch handelt von den Metallen und Steinen, die in fünf Ordnungen zerfallen; von den Metallen werden acht und zwanzigerley verschiedene Gattungen angegeben; von den Ju oder edlen Steinen vierzehn verschiedene Gattungen; von den übrigen Steinen aber ein und siebenzig verschiedenerley Gattungen. Von den Salzsteinen und andern Fossilien zwanzigerley Sorten, zu denen noch ein Verzeichniß von sieben und zwanzigerley verschiedenen Sorten hinzugefügt wurde, die ihnen ähnlich sind.

Vom zwölften bis zum zwey und zwanzigsten Buch wird die Classe der Kräuter beschrieben, die in folgende Ordnungen zerfällt.

1) Bergpflanzen, siebenzig Gattungen.
2) Riechende Pflanzen, sechs und funfzig Gattungen.
3) Pflanzen, die in ebnem, vorzüglich in sumpfichtem Lande wachsen, hundert und sechs und zwanzig Gattungen.
4) Giftpflanzen, sieben und zwanzig Gattungen.
5) Kriechende Pflanzen, drey und siebenzig, zu denen noch ein Verzeichniß von 19 andern Gattungen hinzugefügt ist.
6) Wasserpflanzen, zwey und zwanzig Gattungen.
7) Steinpflanzen, neunzehn Gattungen.
8) Moose, sechzehn Gattungen.
9) Verschiedene Pflanzen, neun Gattungen.
10) Werden noch hundert drey und funfzigerley verschiedene Pflanzen aufgeführt, die aber, wie ausdrücklich bemerkt wird, in der Medicin nicht gebraucht werden können.

Im zwey und zwanzigsten bis zum neun und zwanzigsten werden die Getreidepflanzen und andere eßbare Kräuter, aus denen stärkende Getränke zubereitet werden, beschrieben. Die Classe der Getreidepflanzen zerfällt in vier Ordnungen, von denen die erste zwölf, die zweyte achtzehn, die dritte vierzehn und die vierte neun und zwanzigerley Gattungen enthält.

Die Classe der eßbaren Pflanzen zerfällt in fünf Ordnungen, von denen die erste zwey und dreyßig, die

zweyte ein und vierzig, die dritte eilf, die vierte sechs und die fünfte funfzehn Gattungen umfaßt.

Vom neun und zwanzigsten bis zum vier und dreyßigsten Buche wird die Classe der Früchte beschrieben; sie zerfällt in sechs Ordnungen.

Erstens Früchte, die auf Bäumen in den Ebenen wachsen, eilf Gattungen.

2) Früchte, die auf Bergen wachsen, vier und dreyßig Gattungen.

3) Fremde Früchte, zwey und dreyßig Gattungen.

4) Wohlriechende Früchte, Spezereyen, dreyzehn Gattungen.

5) Früchte der Melonen-Ordnung, neun Gattungen.

6) Wasserfrüchte, sechs Gattungen. Zu diesen sechs Ordnungen ist noch ein Verzeichniß von drey und zwanzig Gattungen hinzugefügt.

Vom vier und dreyßigsten bis zum acht und dreyßigsten Buche wird die Classe der Bäume und Gesträuche beschrieben, die wiederum in sechs Ordnungen zerfällt.

1) Wohlriechende Bäume und Gesträuche, fünf und dreyßig Gattungen.

2) Sehr hohe Bäume, zwey und funfzig Gattungen.

3) Gesträuche, funfzig Gattungen.

4) Gesträuche, die einer Stütze bedürfen, um zu wachsen, zwölf Gattungen.

5) Grasgesträuche, vier Gattungen.

6) Verschiedene Gesträuche und Bäume, sieben Gattungen. Es ward noch ein Verzeichniß von zwanzig Gattungen von Bäumen und Gesträuchen hinzugefügt, die in keiner der sechs aufgeführten Ordnungen enthalten sind.

Im acht und dreyßigsten Buche sind die Kleidungsstücke und Geräthe beschrieben. Diese Classe zerfällt in zwey Ordnungen, in die der Kleidungsstücke, die fünf und zwanzigerley Gattungen,

und in die der Geräthe, die vier und funfzig Gattungen enthält. Man kann sich leicht denken, daß die Kleidungsstücke und Geräthe hier vom medicinischen Standpuncte aus besprochen werden. Es wird angegeben, von welchem Stoff das Kleid bey dieser oder jener Krankheit seyn soll, und wie dieses oder jenes Material in Krankheitszufällen benutzt werden könne.

Vom neun und dreyßigsten bis zum drey und vierzigsten Buch wird die Classe der Insecten abgehandelt, die in vier Ordnungen zerfällt, von denen die erste zwey und zwanzig, die zweyte ein und zwanzig, die dritte ein und dreyßig und die vierte drey und zwanzig Gattungen umfaßt.

Im drey und vierzigsten und vier und vierzigsten Buch werden die Fische und andere mit Schuppen versehene Thiere abgehandelt. Diese Classe zerfällt in vier Ordnungen, von denen die erste neun, die zweyte siebzehen, die dritte acht und zwanzig und die vierte ein und dreyßig Gattungen enthält. Es werden überdieß noch neun Gattungen aufgeführt, die in diesen vier Ordnungen nicht enthalten sind.

Im fünf und vierzigsten und sechs und vierzigsten Buch werden die Schalthiere beschrieben; diese Classe zerfällt in zwey Ordnungen, von denen die eine siebzehen, die andere neun und zwanzig Gattungen enthält.

Vom sieben und vierzigsten bis zum funfzigsten Buche werden die Vögel und anderes Geflügel abgehandelt. Diese Classe zerfällt in vier Ordnungen.

1) Wasservögel, dreyzehn Gattungen.

2) Zahmes Geflügel, 22 Gattungen.

3) Waldvögel, 17 Gattungen, und

4) Bergvögel, 13 Gattungen. Außerdem wird noch eine Gattung beschrieben, die in keiner der vorhergehenden Ordnungen enthalten ist.

In den drey letzten Büchern, d. h. in dem ein und funfzigsten und zwey und funfzigsten werden die übrigen Thiere und der Mensch beschrieben. Die Classe der Säugthiere zerfällt in vier Ordnungen.

Die erste enthält die zahmen Thiere, 28 Gattungen.

Die zweyte die wilden, 38 Gattungen.

Die dritte solche Thiere, wie Ratten und Mäuse, 12 Gattungen.

Die vierte schwächliche und außerordentliche Thiere, wie Affen udgl., 8 Gattungen.

Die Classe des Menschen enthält bloß eine Ordnung, die fünf und dreyßig verschiedene Gattungen umfaßt.

Li shi tschin macht bey jedem Gegenstande, den er in seinem Werke abhandelt, den Anfang mit der Erklärung des Namens; er bemerkt, daß zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Schriftstellern derselbe Gegenstand mit verschiedenen Namen, die ebenfalls angeführt werden, bezeichnet wurde. Er beschreibt den Ort, wo der Gegenstand wächst oder wo das Thier zuerst oder vorzüglich häufig gefunden wurde; er sichtet auf seine Weise ziemlich genau das Richtige von dem Falschen, das Gewisse von dem Ungewissen. Er gibt an, wie jedes behandelt werden müsse, damit man diesen oder jenen Vortheil in der Arzneykunde daraus ziehen könne; dabey vergißt er nicht die Natur, die Eigenschaften, den Geruch und Geschmack der verschiedenen Gegenstände u. Thiere zu bemerken. [4]

---

4 Avicenna verfährt in seinem Kräuterbuche ganz nach

Es folgt nun ein wörtlich getreu aus dem Chinesischen übersetzter Artikel der beschriebenen medicinisch-naturhistorischen Encyclopädie.

Pen tsao kang mu, Classe der Schaalthiere.

Erste Ordnung, fünfte Gattung.

Yuen mao kuey, die mit Haaren bekleidete Schildkröte. Taf. XXVIII. *

Nach der Angabe, aus welchem Werke diese Gattung in die naturhistorische Encyclopädie übergegangen ist, folgt die „Erklärung des Namens". Diese Schildkröte heißt nehmlich *Yuen mao*, „weil sie mit Haaren wie mit einem Gewandte umgeben ist." [5]

„Verschiedene Erläuterungen."

„Li schi tschin sagt: die mit Haaren bekleidete Schildkröte kommt aus dem südlichen Meere [6] und geht bis zur Stadt dritten Ranges Tang hien, die jetzt zu dem Distrikt Ki Tscheou gehört. Um sich zu ernähren frißt sie Reis. Sie wird in fließenden Wässern gefangen, in einem irdenen, mit Wasser angefüllten Gefäß aufbewahrt und mit einer Art von Krebsen gefüttert. Im Winter geht die Schildkröte aus dem Wasser und bekommt dann Haare, die vier bis fünf Zoll lang werden; zwischen den Haaren zeigt sich ein harter Streif. Auf dem Rücken hat sie drey Ecken und unter dem Schild gleicht ihre Farbe der des Elephantenzahnes. Wenn sie ausgewachsen ist, ist diese Schildkröte so groß wie fünf Tschu oder Tsien. [7] Diese Schildkröte kann lange gefüttert werden; dann wachsen ihr zwar ebenfalls Haare, sie bekommt aber keinen harten Streif und die Farbe unter dem Schilde wird verschieden bald gelb, bald schwarz. In der Geschichte der südlichen Tsi [8] wird erwähnt, daß Yong ming während der Jahre (von 483—494) eine heilige Schildkröte mit ins Grüne oder Blaue [9] fallenden Haaren dargebracht wurde (Tsing mao schin kuey), — das ist unsere Schildkröte."

Es wird dann eine andere, in einem historischen Werke vorkommende Schildkröte erwähnt, die, wie der Autor selbst bemerkt, von der unserigen verschieden ist.

„Zubereitung als Medicin."

„Li schi tschin sagt: die Alten machten von dieser Schildkröte keinen Gebrauch in der Arzneykunde; in neuerer Zeit gebraucht man sie als ein stärkendes Mittel. Sie hat im Allgemeinen dieselben Eigenschaften wie der Schild der gewöhnlichen Schildkröte. Lieou schi gebrauchte sie zuerst zu Pillen." Es folgt hierauf das Recept des Doctors Lieou schi — Schi heißt Familie und Lieou schi demnach einer aus der Familie Lieou — selbst, das ich aus Mangel an medicinischer Kenntniß nicht zu übersetzen wage.

Geschmack.

„Diese Schildkröte hat einen angenehmen säuerlichen Geschmack und ist nicht schädlich." Es folgt dann im chinesischen Texte eine nähere Angabe, bey welchen Krankheiten von dieser Schildkröte ein medicinischer Gebrauch zu machen ist. [10]

---

derselben Methode. Mette prima il nome dell' herbe, poi la descrittione et in ultimo le virtu et malattie, alle quali sono appropriate. *Ramusio* in der Vorrede zum Marco Polo.

* Der Verfasser, welcher bekanntlich eine literarische Reise nach China gemacht hat, brachte von da eine Bibliothek von nahe an 10000 Bänden zurück. Welchen Eifer und welche Gewandtheit die Erwerbung so vieler chinesischer Werke erfordert, kann man sich denken, wenn man das Bestreben der Chinesen kennt, keine Bücher den verachteten Fremden zu verkaufen. Beym Durchblättern der genannten Encyclopädie von Li, worinn Mineralien, Pflanzen und Thiere in ziemlicher Menge abgebildet sind, stießen wir unter mehreren seltsamen Thieren auch auf eine Schildkröte mit einer Borstenmähne, und ersuchten daher den Besitzer, das Bezügliche darauf für die Isis zu übersetzen und zugleich eine Uebersicht von dem Inhalte der Encyclopädie zu geben. Es ist gewiß höchst anlockend und nützlich, einen Begriff von den Ansichten und Classificationen der Chinesen in unserer Wissenschaft zu bekommen. Die Abbildungen, mehrere Hundert an der Zahl, sind bloß Umrisse, zwar nicht besonders, aber die Thiere wenigstens größtentheils kenntlich, und in der stärksten Bewegung dargestellt. Wenn Hoffnung vorhanden wäre, daß solch ein Werk Absatz fände, so könnten sich einige Naturforscher, besonders Botaniker und Zoologen, zur Herausgabe vereinigen. Es würde dann ein gutes Seitenstück zu dem angekündigten naturhistorischen Werke von Remusat geben, das doch hoffentlich nicht ins Stocken gerathen wird.

5 Es ist der Character Yuen, 12559 im tonischen Lexicon des Dr. Morrison, = umgeben, mao = Haar.

6 Die sogenannte chinesische See.

7 Eine Scheidemünze von Messing oder Kupfer von der Größe eines bayerischen Sechskreuzerstückes.

8 Diese Dynastie ward so genannt, um sie von den nördlichen gleichen Namens zu unterscheiden. Sie regiert 23 Jahre von 479—502 n. Ch. G.

9 Das chinesische Wort Tsing (10978 M.) kann beydes bedeuten.

10 Viele Chinesen, vorzüglich die Buddhisten, halten die Schildkröte für ein heiliges Thier; in einem buddhistischen Tempel zu Canton ward mir unter andern Merkwürdigkeiten auch eine sehr große Schildkröte gezeigt.

Illuminerade figurer

till Skandinavisk Fauna, med beskrifningar, utgifna af S. *Nilsson*. Lund 1829 — 1831. 4. haeftet 1—9.

Von diesem schönen nützlichen und wissenschaftlich wichtigen Werke hätten wir schon früher Bericht erstattet, wenn es uns früher zugekommen wäre. Da es indessen in Deutschland noch nicht hinlänglich bekannt seyn wird, wie es leider den meisten nordischen Werken geht: so ist es nicht zu spät, davon zu reden; auch ist die Arbeit so selbständig und vortrefflich, daß der Verfasser billig Anerkennung verdient, um so mehr, da hier nicht bloß eine vollständige nordische Fauna, in sofern es bis jetzt die Säugthiere und Vögel betrifft, mit richtigen und sorgfältig ausgemalten Abbildungen, sondern auch vollständige Beschreibungen und die Aufklärung vieler zweifelhafter, zum Theil auch neuer Thiere geliefert werden, wobey zugleich immer die früheren Angaben von Linne verglichen und die Abirrungen von ihm herausgehoben sind.

Jedes Heft enthält 10 Steintafeln, musterhaft gezeichnet, gut abgedruckt und offenbar sorgfältig illuminiert, mit den lateinischen und schwedischen Namen. Bey jeder Tafel ist 1—2 Quartblatt Text mit dem Character, den Synonymen und einer ausführlichen Beschreibung sowohl der Gestalt als der Lebensart, Fortpflanzung, des Fangs, Nutzens und Schadens. Ueberall sind die Abarten berücksichtigt, abgebildet und manchmal, je nach der Ueberzeugung des Verfassers zu Gattungen erhoben. Mag es sich damit verhalten wie es wolle, so ist es doch gewiß sehr gut, daß wir nun von Allem, was Verschiedenheiten zeigt, Abbildungen haben, worinn auch die kleinsten Flecken bemerkt sind.

Von den Säugthieren sind folgende unterschieden und abgebildet:

Felis (Lynx) cervaria, *Kat-Lo*, Altes und Junges; virgata, *Warg-Lo*, in Winter- und Sommertracht; lynx, *Räf-Lo*, Wintertracht.

Canis (Vulpes) lagopus, *Blå-Räf*; nigroargenteus, *Swart-Räf*; vulpes, *Kors-Räf*, er und sie.

Canis lupus, *Warg*.

Meles taxus, *Gräflingen*.

Ursus arctos collaris, *Ring-Björn*.

Mustela lutreola, *Menk*.

Lutra vulgaris, *Utter*.

Castor fiber, *Bafver*.

Sciurus vulgaris, *Ekorre*, in Wintertracht.

Lepus borealis, er in Sommer- und Wintertracht, sie in Herbsttracht, Abart in Wintertracht.

Mus decumanus, *Stora Hus-Rattan*.

Vespertilio daubentonii, mystacinus.

Vögel.

Falco fulvus, *Kungs Örn*; peregrinus; chrysaëtos, *Gull-Örn*; milvus, *Glada*, er; lithofalco, *Sten-Falken*, er.

Strix passerina, *Sparf-Uggla*; bubo, *Berg-Uf*, sie.

Tetrao (hybridus) urogalloides, *Rackel-Hane*; (hybridus) lagopodioides, *Riporre*; lagopus subalpinus, *Dal-Ripa*, er und sie in Sommertracht; lagopus alpinus, *Tjäll-Ripa*; er und sie in Sommertracht, sie in Herbsttracht. Es ist gewiß sehr interessant, diese schwierigen Vögel neben einander und gut beschrieben zu haben. Damit sind nun viele Streitigkeiten niedergeschlagen. T. tetrix, *Orre*, er und sie; urogallus, *Tjäder Hona*, sie und eine unfruchtbare.

Perdix cinerea, *Rapp Höna*, er.

Columba livia, *Klipp-Dufva*; oenas, *Skogs-Dufva*.

Anas boschas, *Gräs-And*, er und sie; clangula, *Knipa*, er, Altes und Junges; grecca, *Krick-And*, er und sie in Frühlingstracht; marila, *Berg-And*, er in Frühlingstracht; fuligula, *Häger-And*, sie im Herbst; mollissima, *Ejder-Gas*, er, im Frühling.

Anser cinereus, *Grä-Gas*, er.

Loxia pityopsittacus, *Större Kors Näbb*, er und sie; curvirostra, er; bifasciata.

Picus minor, *Hack-Spetten*; tridactylus, er; leuconotus.

Parus ater, *Mes*; caeruleus.

Turdus iliacus, *Trast*; viscivorus; pilaris, *Björk-Trast*.

Garrulus glandarius, *Nöt-Skrika*; infaustus, *Laf-Skrika*, er.

Saxicola rubetra, *Busk-Sqvätta*; oenanthe, *Sten-Sqvätta*, er im Frühling.

Totanus hypoleucos, *Strand-Sittaren*; fuscus, *Harlekins-Snäppan*.

Mergus serrator, *Pracka*, er in Frühlingstracht.

Fringilla coelebs, *Bo-Finck*, er und sie.

Cypselus apus, *Torn-Svala*.

Upupa epops, *Här-Fogel*.

Phalaropus fulicarius, *Sim-Snäppa*, in Sommertracht.

Ampelis garrulus, *Siden-Svans*, er.

Vanellus squatarola, *Vipa*, jung.

Pyrrhula vulgaris, *Domherre*, er und sie.

Motacilla flava, *Gul-Ärla*; alba, *Ring-Ärla*, er, Frühling.

Caryocatactes guttatus, *Nöt-Kraka*, er.

Ibis falcinellus, *Swart-Ibis*, jung.

Haematopus ostralegus, *Strand-Skata*, in Sommertracht.

Muscicapa atricapilla, *Flug-Snappare*, er und sie in Frühlingstracht.

Machetes pugnax, *Brus-Hane*, er in Frühlingstracht.

Cinclus aquaticus, *Ström-Staren.*

Colymbus septentrionalis, *Sma-Lomen*, Herbsttracht.

Certhia familiaris, *Trät-Krypare.*

Cuculus canorus, *Gök*, sie.

Anthus arboreus, *Pip-Lärka.*

Es sind zwar keine Wilsonischen und Bonapartischen Abbildungen; allein sie kosten auch nicht das Geld, und nach denselben sind sie wohl die besten, welche wir haben. Möge dieses Werk die gehörige Unterstützung finden, damit es zur Vollständigkeit gelange.

Neben diesem Werk von Abbildungen läuft des Verfassers

Skandinavisk Fauna

en Handbok för Jagare och Zoologer,

her, wovon der erste Band zu Lund 1820. 8. 419, der zweyte 1824, 406, und dessen 2te Abtheilung 1828, 144, erschienen ist. Dieses ist ein systematisches Handbuch, welches im ersten Bande die Säugthiere, im zweyten usw. die Vögel enthält; Charactere, Synonyme, Beschreibung, Lebensart usw., mit Berücksichtigung aller neueren Arbeiten, alles aber auf eigene Untersuchung gegründet.

Im Jahr 1822 gab der Verfasser eine

Historia Molluscorum Sueciae

breviter delineata. Lundae ap. Schuboth. 8. 144,

heraus, welche eben so selbstständig und genau bearbeitet ist. Ueberall, wo es möglich war, sind die Thiere beschrieben. Ein Verzeichniß davon zu geben, würde zu weitläuftig werden und auch zu nichts dienen, da man die Schrift doch selbst haben muß.

Im Jahr 1827 fieng er an, die

Petrificata Suecana

formationis cretaceae descripta et iconibus illustrata.
Londini Gothorum, fol.,

herauszugeben, wovon uns bis jetzt bloß Pars prior, 29, 10 t. zugekommen ist. Sippen und Gattungen kurz characterisiert, und gewöhnlich umständlicher beschrieben, für jede Gattung etwa ein Dutzend Zeilen. Auch dieses ist ein wichtiger Beytrag für die Zoologie und Geognosie, da überall der Fundort und die Gebirgsart angegeben ist; nur Schade, daß die Namen nicht selbst auf den Tafeln stehen, wie es doch der Verfasser bey seinen Abbildungen zur Fauna gethan hat.

Voran gehen einige Zähne, besonders von Hayen und einigen andern Fischen; dann folgen Mollusca und zwar

Ammonites strobaei **n.**
Scaphites.
Baculites anceps.
Nautilus obscurus n.
Lenticulites comptoni, cristella **n.**
Nodosaria sulcata n., laevigata **n.**
Belemnites mucronatus, mammillatus **n.**
Planularia n. elliptica n., angusta **n.**
Littorina sulcata n.
Trochus basteroti, laevis n., onustus **n.**
Pyrula planulata n.
Rostellaria anserina **n.**
Natica retzii.
Patella ovalis **n.**
Arca exaltata n., rhombea n., ovalis **n.**
Pectunculus lens n.
Nucula ovata n., truncata n., panda **n.**, producta n.
Trigonia pumila **n.**
Cardita esmarkii n., modiolus **n.**
Venus exuta **n.**
Corbula ovalis n., caudata **n.**
Lutraria gurgitis.
Avicula caerulescens **n.**
Inoceramus sulcatus.
Catillus cuvieri, brongniartii **n.**

Pecten 5-costatus, 7-plicatus n., dentatus n., serratus n., multicostatus n., undulatus n., subaratus n., pulchellus n., lineatus n., arcuatus, virgatus n., corneus, orbicularis, membranaceus n., laevis n., inversus n.

Plagiostoma punctatum, spinosum, ovatum n., semisulcatum n., granulatum n., denticulatum n., pusillum n., elegans.

Podopsis truncata, lamellatum **n.**

Chama cornu arietis n., laciniata n., haliotoidea, conica.

Ostrea lateralis n., vesicularis, clavata n., hippopodium n., incurva n., curvirostris n., acutirostris n., flabelliformis n., plicata n., lunata n., diluviana, pusilla n.

Terebratula longirostris, curvirostris n., semiglobosa, ovata, minor n., rhomboidalis n., lens n. spathulata, defrancii, alata, laevigata n., 8-plicata n. pectita, triangularis, pulchella n., costata.

Crania spinulosa n., tuberculata n., nummulus striata.

Die meisten sind abgebildet und zwar in Kupferdruck deutlich und kräftig.

Endlich hat er seit Dalmans Tod 1828 die Jahresberichte

über die zoologischen Arbeiten und Entdeckungen in der ganzen Welt

übernommen, so wie Berzelius über die physicalischen und chemischen. Der erste Bericht wurde abgeliefert im März 1829, Stockholm 1830. 8., 132; der 2te im März 1830, der 3te 1831, beyde gedruckt 1831, 122 und 108.

Sie sind systematisch geordnet nach Säugthieren, Vögeln usw., und man findet darinn alles ausgezogen, was in den verschiedenen Zeitschriften und auch selbstständigen Werken zum Vorschein gekommen ist. Es ist Schade, daß man nicht ebenfalls in Deutschland dergleichen Arbeiten zu Stande bringt. Sie lägen zwar gewisser Maßen uns ob; allein wir müssen bekennen, daß wir uns zu schwach dazu fühlen und auch nicht im Stande wären, alle Mittel herbeyzuschaffen.

Insecta suecica

descripta a L. *Gyllenhal*, excub. praef. Scaris. I. 1808. 8. 572; II. 1810. 660; III. 1813. 734; IV. Lipsiae apud Fr. Fleischer. 1827. 762.

Dieses berühmte Werk fieng ziemlich gleichzeitig mit Schönherrs Synonymia Insectorum an und enthält die Käfer vollständig, im Ganzen nach dem System von Latreille geordnet, so reichhaltig und vollständig, daß wir gar nicht im Stande sind, den Inhalt auszuziehen. Wer sich irgend mit der Entomologie beschäftigt, und wäre es auch nur um Käfer zu sammeln und zu bestimmen, muß dieses Werk, an dem der Verfasser 20 Jahre lang gearbeitet, besitzen. Die Charactere sind kurz, im ächt linneischen Sinn, Abbildungen und Synonymen angeführt, Abarten ausgehoben, und bey jeder Gattung ist noch eine kurze Beschreibung von einem und dem andern Dutzend Zeilen. Der erste Band geht von Geotrupes bis Limnius, der zweyte bis Salpingus, der dritte bis Donatia, der vierte bis Claviger S. 242. Dann folgt ein Appendix bis S. 684 zu allen vorigen Bänden, darauf ein allgemeines Register bis S. 761, so daß man also nicht bloß ein gutes, sondern auch ein geschlossenes Werk über die schwedischen Käfer besitzt.

Hemiptera Sueciae

descripta a C. Fr. *Fallén*. Londini Gothorum (Gryphiswaldiae ap. Mauritium). 29. 8. Pars prior 188, P. sec. 80.

Diese Schrift wurde bekanntlich schon früher angefangen und im Jahr 1826 beendigt, indem sie größtentheils in Dissertationen bestand; 1829 wurden diese nun vereinigt. Es ist schon oft bemerkt worden, daß der linneische Eifer in Schweden nie erschlafft ist, in der neueren Zeit aber hat er offenbar einen besonderen Aufschwung genommen und in allen Fächern der Naturwissenschaft Ausgezeichnetes geleistet.

Diese Schrift ist übrigens schon hinlänglich berühmt; da sie aber, wie gesagt nur nach und nach herauskam, so ist sie wohl noch nicht in alle Hände gekommen, welche dieselbe bedürfen, und daher ihrem Inhalte nach noch nicht vollständig bekannt. Es werden hier folgende Sippen gut geordnet beschrieben.

Tetyra 7 Spec.
Cydnus 5 —
Sciocoris n. 1 — (C. umbrinus).
Cimex 18 —
Aelia 1 —
Coreus 5 —
Alydus 1 —
Corizus n. 6 —
Pyrrhocoris n. (Apterus) 1 —
Lygaeus 27 —
Anthocoris n. (nemorum) 6 —
Geocoris n. (grylloides) 3 —
Salda 8 —
Phytocoris n. (chenopodii) 72 —
Capsus 20 —
Miris 9 —
Arabus 10 —
Acanthia 1 —
Tingis 15 —
Bryocoris n. (coleoptrata) 3 Sp.
Reduvius 3 Spec.
Hydrometra 2 —
Emesa 2 —
Gerris 2 —
Berytus 2 —
Ranatra 1 —
Nepa 1 —
Naucoris 1 —
Notonecta 3 —
Sigara 1 —
Corixa 7 —
Centrotus 1 —
Ledra 1 —
Cercopis 8 —
Eupelix n. (cuspidata) 1 —
Cicada 56 —
Jassus 5 —
Ulopa n. (obtecta) 2 —
Issus 2 —
Flata 2 —
Delphax 5 —
Tettigonia 1 —

Ornithologische Notizen

des Herrn Capitäns von Kittlitz, ausgezogen aus dessen Tagebuch durch Bruch.

Erste Lieferung.

Aquila pelagica *Pallas*, Falco imperator *Kittlitz*, Falco leucopterus *Temminck*.

Pallas kannte den Vogel nur durch die von Billings Expedition mit der Angabe „von den Inseln der Berings-Straße" eingeschickten Exemplare. Auch Steller erwähnt eines großen Adlers, der auf den Berings-Inseln wohnt und wahrscheinlich derselbe Vogel ist, dadurch wurde Pallas zu der Benennung aquila pelagica * veranlaßt, die ganz unrichtig ist, denn der Vogel ist keineswegs ein Bewohner der Meeresufer. Ich traf ihn in allen Jahreszeiten nur einzeln um die Klippen am Meere, viel häufiger aber im Innern der Halbinsel Kamtschatka an den großen Flüssen, na-

* Da dieser Vogel nur halb befiederte Fußwurzeln hat, also jedenfalls nicht zu den Gebirgsadlern gerechnet werden kann, sondern an die Spitze der Seeadler zu stellen ist, so würde er nach der Zersplitterung des genus falco, unter dem Namen haliaëtus imperator oder, im Fall der Temminckische Vogel derselbe ist, als haliaëtus leucopterus aufzuführen seyn. Trüge nicht bereits ein anderer Falke eine von der ungewöhnlichen Größe des Schnabels entlehnte Benennung, so möchte wohl der selbst im Verhältniß zu der Größe unsers Vogels ungeheure Schnabel, bey dem neuen Namen vorzüglich zu beachten gewesen seyn. Bruch.

mentlich traf ich ihn im Herbst 1828 in ansehnlicher Menge an dem Bolschaja-Recka und seinen Nebenflüssen. In den untern Gegenden des Flusses Kamtschatka wird er durch Falco albicilla ersetzt, der überhaupt auf der östlichen Seite der Halbinsel häufiger vorkommt als Falco imperator, welcher sich in größerer Anzahl auf der westlichen Seite befindet. Falco leucocephalus ist weder in Kamtschatka noch auf den Beringsinseln, wohl aber auf den Aleuten. Auf diesen letztern Inseln kommt Falco imperator nicht vor, auf den Curilen aber soll er häufig seyn.

Falco imperator zeichnet sich auf den ersten Blick gleich durch seine Größe vor allen Falken aus, nicht allein hat er wegen des langen keilförmigen Schwanzes schon ein viel längeres Ansehen, sondern er übertrifft auch wirklich an Körpermasse den Seeadler beyweitem. Das alte Weibchen kommt in dieser Hinsicht dem Graugeyer gleich. Es ist 8 Fuß breit, doch scheinen die Flügel kürzer zu seyn als bey dem Gattungsverwandten, weil der Schwanz weit hervorragt.

Schnabel und Fänge sind, selbst in Verhältniß zur Körper-Größe, stärker als bey allen andern Raubvögeln.

Im Alter sind bey beyden Geschlechtern Schultern Schwanz und Hosen rein weiß, der übrige Körper dunkelbraun, zwey recht alte Weibchen, wovon das eine beym Nest geschossen wurde, hatten vor der Stirn einen weißen Fleck. Einige Exemplare, die ich jedoch nur im Flug gesehen habe und die mir von kleinerem Körper zu seyn schienen, weßwegen ich sie für sehr alte Männchen hielt, waren beynah am ganzen Kopf weiß. Schnabel, Wachshaut und Füße sind hellgelb, Augenstern gelb.

Der jüngere Vogel ist durch den Mangel der weißen Schultern erkenntlich. Ich erhielt einen, dessen weißer Schwanz nur wenige braune Flecken hatte; bey einem andern war der Schwanz braun mit weiß untermischt, wie bey der Jugend von Falco albicilla und leucocephalus, die Hosen fiengen schon an weiß zu werden.

Der einjährige Vogel ist durchaus schwarzbraun, der Schnabel gelb, doch blässer als beym Alten, der Augenstern braun. Ich habe die Bemerkung gemacht, daß bey den jungen Vögeln die Federn länger und spitziger waren als bey den alten.

Im Herbst traf ich auf der Westseite der Halbinsel viele solcher schwarzbrauner Exemplare, sie waren im habitus und Lebensart den Alten ganz gleich, werden aber von den Bewohnern von Kamtschatka für eine besondere Art gehalten.

Das Nest wie bey Falco albicilla, leucocephalus und haliaëtus, doch aus größern und stärkern Reisern erbaut, sieht einem Storchennest ähnlich auf hohen entgipfelten Stämmen, und enthält gewöhnlich 2 Junge.

Er bleibt das ganze Jahr hindurch in Kamtschatka, frißt im Sommer Fische, wovon die Flüsse dieses Landes alsdann wimmeln, im Winter nährt er sich von Wild, besonders von Hasen, die bey dem ungeheuern Schnee leicht seine Beute werden.

In seiner Lebensart hat er viele Aehnlichkeit mit Falco leucocephalus, und ist phlegmatischer als Falco albicilla. Sein Flug ist schwerfällig, doch bey seiner ungeheuern Muskelkraft fehlt es ihm nicht an Gewandtheit. Er stößt von bedeutender Höhe auf große Fische, aber ohne einen Laut von sich zu geben, überhaupt hört man seine Stimme nie, da hingegen albicilla oft und leucocephalus noch viel häufiger ihre Stimme hören lassen. Im Sommer ist er sehr scheu und schwer zu beschleichen, im Winter kann man ihn leichter zum Schuß bekommen.

In Temmincks planches enluminées sah ich einen ähnlichen Vogel, doch mit einem gerade abgeschnittenen Schwanze, was ein Fehler des Zeichners zu seyn scheint, denn da der abgebildete Vogel aus Japan stammt, läßt sich nicht vermuthen, daß es eine besondere Art sey. Mein Vogel hat in jedem Lebensalter einen keilförmigen Schwanz.

Der Vogelberg auf der Insel *Staritschkow*, zwey Seemeilen vom Eingang der Awatscha Bay.

Ich besuchte diese Insel den 15ten und 23ten Juny 1828, als man mit Einsammeln der Eyer beschäftigt war, und fand daselbst folgende Vögel:

1) Larus argentatus, einzeln auf den Koppen der Felsen, das Nest von Gras mit 2—4 Eyern.

2) Larus tridactylus, seine ungeheuren Massen verdecken das Meer durch ihre Flüge, betäuben durch ihr Geschrey und bekleiden alte Felsen mit ihren Nestern, in welchen man 3—4 Eyer findet.

3) Carbo (pelecanus) urile, ist im Hochzeitskleid mit zwey Hauben geschmückt, sein Nest aus Gras steht auf Absätzen der steilsten Felsen, und enthält 3—5 meist 4 bläuliche weiße Eyer.

4) Mormon cirrhatum (Faparok, Beilchen), wohnt wie Mormon fratercula in den obern Theilen der Felsen, wo sie mit Gras bewachsen sind. Das schmutzig weiße Ey liegt ohne Unterlage in einer Höhle so tief, daß man es von außen nur schimmern sieht, und wird nur durch das Weibchen bebrütet, welches dann leicht mit der Hand ergriffen werden kann. In dem Magen der gefangenen Vögel fand ich nichts als Gras aus der Umgebung des Nestes.

5) Uria antiqua (Staritschok, Alterchen), hat große Verwandtschaft mit Uria alle. Man sieht sie zur Brütezeit selten auf dem Meer, sie gräbt tiefe Löcher unter Steine und legt 2, selten 3 längliche, rostgraue und braungefleckte Eyer, Männchen und Weibchen brüten und können dann mit den Fingerspitzen aus der Höhle gezogen werden, im Gefieder sind sie sich ganz gleich.

6) Uria troile (ara) zeichnet sich durch die aufrechte Stellung aus, und ist so häufig, daß auf manchen Stellen einer an dem andern sitzt, das Ey von verschiedener Farbe liegt auf Felsenecken ohne Nest.

7) Uria grylle (cajurga, Fährmann), bewohnt in bedeutender Anzahl Paarweise die Felsen zunächst an der Wasserfläche, sie fällt durch ihren pfeifenden Ton auf, die 2 Eyer auf beyden Seiten gleich spitz, bläulichweiß und braungefleckt liegen ohne Nest in natürlichen Höhlen zwischen Steinen.

8) Mormon septentrionale (Ipalka), befindet sich einzeln unter Mormon cirrhatum gemischt, nur 1 Ey in einer Vertiefung wie bey Uria grylle.

Außerdem findet sich noch ein Vogel vor, conjuga genannt, entweder alca tetracula oder psittacula. Im Jahr 1828 war er ungewöhnlich selten, ich sah nur ein einziges Paar von weitem auf der See und fand ein verlassenes Nest wie bey Uria antiqua, aber nur mit einem Ey, kleiner als alle übrigen und von der Farbe der Eyer der Uria grylle.

H. v. Kittlitz.

Ornithologische Mittheilungen

vom Notar Bruch zu Mainz.

1) *Vultur cinereus et vultur fulvus*, beyde Standvögel in den Pyrenäen haben die Aufmerksamkeit einiger dortiger Jäger auf sich gezogen, die einsahen, daß es ihnen mehr Gewinn bringt, solche Seltenheiten für Sammlungen zuzubereiten, als bloß Gemsen des Felles und des Bratens wegen zu erlegen, und ich muß bekennen, daß die Bälge, welche ich durch sie erhielt, in Ansehung der Zubereitung sowohl als in Ansehung der Reinheit der Exemplare selbst nichts zu wünschen übrig lassen. Bey beyden Arten waren die Steuerfedern nur wenig, die Schwungfedern sogar gar nicht abgeschliffen, doch waren einige im April und Mai erlegt worden.

Vultur cinereus ist in den Pyrenäen weit seltener als Vultur fulvus. Um ihn zu erlegen, ist der Jäger genöthigt, die westlichen Abdachungen der Gebirge zu betreten, wo er ihn am sichersten in Obernavarra findet. Nach Vergleichung der verschiedenen, aus andern Gegenden stammenden Graugeyer, die ich zu sehen Gelegenheit hatte, finde ich keinen Unterschied zwischen diesen und dem Pyrenäischen. Der allda vorkommende Vultur fulvus hingegen bietet in Vergleich mit den unter demselben Namen aus Africa kommenden Vögeln bedeutende Abweichungen dar. Der Schnabel ist stärker, mehr adlerartig, vor der Wachshaut minder eingezogen, die Halskrause ist aus langen weißen zerschlissenen Federn gebildet, Kopf und Hals bey dem jüngern Vogel mit schneeweißem Flaum bedeckt. Mit zunehmendem Alter verschwindet dieser Flaum und wird durch steife gelblich weiße Haare ersetzt. Bey einem alten Männchen, das ich besitze, sind diese Haare über 1 Zoll lang und von jenem Flaum keine Spur mehr übrig.

Bey dem alten Vogel sind Wachshaut, Gesicht, Augenstern und Füße hell weißgrau, bey dem Jungen sind sie dunkler und die Halskrause minder dicht. Bey dem Alten, der Rücken hellgraubraun, Unterleib braun, der junge Vogel ist mehr gefleckt, und zwar je jünger desto stärker treten die Flecken hervor.

Herr Major von Feldegg, der in Dalmatien ein Dutzend weißköpfiger Geyer erhielt, versicherte mich, daß sie meinen pyrenäischen völlig gleich seyen; doch habe die Halskrause bey einigen einen bräunlichen Anflug gehabt, welches sich auch durch die Abbildungen seiner Vögel bestätiget. Der in Italien vorkommende Geyer soll ebenfalls ganz derselbe Vogel seyn, ich möchte daher behaupten, daß dieses der wahre europäische weißköpfige Geyer sey, der vorzüglich auf die Benennung, Vultur leucocephalus, Anspruch habe.

Dem nordafricanischen Geyer mit der aus langen braunen flatternden Federn bestehenden Halskrause, Levaillants Chassefiente, wozu ich auch den in der deutschen Ornithologie unter dem Namen Vultur percnopterus abgebildeten, in hiesiger Gegend gefangenen Vogel rechne, möchte die alte Benennung, Vultur fulvus, zu belassen seyn. Mehr Aehnlichkeit hat unser europäischer Vultur leucocephalus mit dem im südlichen Africa vorkommenden Vultur kolbii, doch ist bey diesem die Halskrause kürzer, wolliger.

2) *Falco melanopterus.* Zwey neulich im nördlichen Frankreich erlegte Exemplare dieses Falken bestätigen sein Vorkommen in Europa; er soll sogar in Spanien keine Seltenheit seyn.

3) *Motacilla melanocephala, Feldeggii et flava.*

In dem 7. H. S. 701 von 1831 dieser Zeitschrift stehet eine umständliche Beschreibung der Motacilla melanocephala in allen Alters- und Jahreskleidern. Insofern dieselbe sich auf die Exemplare stützet, welche Herr Major von Feldegg dem Wiener Naturaliencabinet aus Dalmatien geschickt hat, erlaube ich mir, darauf zu erwidern, daß derselbe Herr von Feldegg, als er den in Redestehenden Aufsatz in meiner Gegenwart las, mich versicherte, daß alle jene durch ihn nach Wien geschickte Exemplare im Frühling und Frühsommer erlegt worden seyen.

Nach jenem Aufsatze zu urtheilen, sollte man glauben, daß Motacilla melanocephala nie eine Spur des weißen Augenstreifens der Motacilla flava zeige. Da ich eine bedeutende Anzahl Exemplare von beyden Arten, beynah sämmtlich im März 1831 in Dalmatien, wo beyde Vögel vermengt angetroffen werden, erlegt, in dem Augenblick vor mir habe, will ich eine Beschreibung der bedeutendsten Abweichungen hier folgen lassen.

Männchen.

Nr. 1. Oberkopf und Wangen, Nacken und Hinterhals bis auf den Rücken tief schwarz, Kehle und Vorderhals hochgelb.

Nr. 2. Wie das vorhergehende, doch an den Kopfseiten vor und hinter jedem Auge ein weißes Fleckchen gleichsam als Andeutung des weißen Streifes der Motacilla flava.

Nr. 3. Oberkopf und Nacken dunkelolivengrau, Zügel und Wangen schwarz, nur hinter dem Auge ein weißes Fleckchen, Kehle weißlich, Hals und Brust gelb.

Nr. 4. Oberkopf und Nacken dunkelgrau, Zügel und Wangen schwarz, über jedem Auge ein schmaler weißer Streifen, Kehle gelb.

Nr. 5. Wie das vorhergehende, doch der Kopfstreifen breiter, die Wangen mit weißen Federn untermischt und die Kehle weiß.

Nr. 6. Wie das vorhergehende, doch die Flecken auf den Wangen, der Kopfstreifen und die Kehle hochgelb.

Nr. 7. Oberkopf und Nacken bläulichgrau, Zügel und Wangen tief schwarz, der starke Augenstreifen weiß, Kehle hochgelb.

Nr. 8. Oberkopf und Nacken olivengrün, Zügel und Wangen dunkelgrau, Augenstreifen und Kehle gelb.

Nr. 9. Oberkopf, Nacken, Zügel und Wangen grau, letztere weiß gefleckt, Augenstreifen und Kehle weiß.

Schnabel, Füße, Flügel, Schwanz und alle übrige Theile bey allen Exemplaren gleich, und die Brust bey einigen mehr oder weniger gelb.

Weibchen.

Nr. 10. Oberkopf nebst den ganzen Kopfseiten dunkel graubraun ohne alle Spur eines Augenstreifens.

Nr. 11. Der Kopf heller, der weiße Augenstreifen angedeutet.

Nr. 12. Mit einem deutlichen Augenstreifen. In allen übrigen Theilen kein Unterschied.

Nach dieser Aufstellung möchte ich fragen, wo hier die Scheidelinie zwischen Motacilla melanocephala und motacilla flava zu ziehen sey? Bey beyden kommen Abweichungen in der Größe vor, so sind Nr. 1. 4 und 7. größer, Nr. 3. 9 und 10 kleiner als die übrigen.

4) *Larus argentatus.* Unter diesem Namen erhielt ich aus Dalmatien eine Meve, die allerdings in jedem Kleide viele Aehnlichkeit hat mit der im nördlichen Europa und bey uns vorkommenden Silbermeve, aber neben diese gestellt eine mindestens eben so starke Abweichung zeigt, als Fringilla cisalpina neben unserm Haussperling, besonders im vollkommenen Sommerkleide; junge Vögel sind kaum zu unterscheiden.

Bey dem alten Vogel sind die Füße schön hellgelb wie bey Larus fuscus, der Schnabel viel lebhafter gefärbt, nicht allein der Unterkiefer, sondern auch der Oberkiefer gegen die Spitze roth, im übrigen hochgelb, die Augenlieder roth, der Rücken dunkler grau als bey unserm Larus argentatus. Die Schwungfedern und alles übrige wie bey dieser Meve, doch ist nach den Exemplaren, die ich zur Vergleichung habe, unser Larus argentatus merklich größer. Als Maaßstab zum Ganzen will ich hier das Verhältniß der Füße angeben.

		Larus argentatus, nova Species.
Tarsus	2 Z. 2 L.	2 Z. — —
äußere Zehe	2 — 2 L.	2 — — —
mittlere —	1 — 10 —	1 — 7 L.
innere —	1 — 4 —	1 — 3 —

Herr von Kittlitz sah dieselbe Meve auf dem rothen Meer. Soviel ich aber erfahren konnte, ist sie noch nirgends beschrieben, ich möchte daher, aus Rücksicht auf die großen Verdienste des Herrn Doctor Michahelles um die Naturgeschichte der Vögel Dalmatiens, vorschlagen, dieser schönen Meve seinen Namen zu geben, unter welchem ich sie auch schon seit einigen Monaten, zur Unterscheidung von ihren nördlichen Anverwandten, in meiner Sammlung aufgestellt habe.

5) *Procellaria Leachii.* Auch dieser noch in mancher Sammlung fehlende Sturmvogel verirrt sich zuweilen nach Deutschland. Das Exemplar, welches ihm das Recht unter den in unserm Vaterland vorkommenden Vögeln aufgezeichnet zu werden, erworben hat, möchte wohl jenes seyn, welches im October 1825 auf der Anhöhe zwischen Bergen und Vilbel gefangen wurde, in derselben Gegend, wo 25 Jahre früher eine Procellaria pelagica gleichfalls mit den Händen war ergriffen worden. Es befindet sich dermalen in der Sammlung der Senkenbergschen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M.

Im verflossenen Jahre erhielt auch ich zwey Stücke, die sich einander in Größe und Farbe sehr ähnlich sind, nur hat das Gefieder des einen besonders an dem Vorderkopf einen bläulicheren Anflug als bey dem andern. Ihr Gefieder ist nicht so schwarz, im ganzen heller, mehr bräunlich als bey dem frankfurter Vogel, welchen letztern, da der Schwanz minder ausgeschnitten, die weiße Binde über den Flügeln stärker, auch einige Federn weißlich gesäumt sind, ich für einen jungen Vogel halten muß.

6) *Pelecanus onocrotalus.* Viele Ornithologen sind der Meynung, daß in Europa nur eine einzige Art Pelekan vorkomme, daher finden wir Pelecanus onocrotalus im Deutschen unter der Benennung europäischer Pelekan aufgeführt, zuweilen mit der Bemerkung, daß dieser Vogel je nach seiner Heimath in der Größe abweiche. Ich besitze den wahren Pelecanus onocrotalus aus Europa und vom Cap der guten Hoffnung. Nicht allein die Körpergröße, sondern auch die Länge des Tarsus, so wie die Form der nackten Stelle und die Augen, welche ich als sehr wesentliche Kennzeichen ansehe, sind bey beyden Vögeln übereinstimmend, da hingegen ein anderer ähnlicher Pelekan, der in der Moldau erlegt wurde, bey übrigens gleichen Formen viel kleiner als jene beyden ist.

Die durch Graba in Beziehung auf die Haube seines Carbo graculus aufgestellte Behauptung scheint auch bey jenem Pelekan ihre Anwendung zu finden, denn es gibt zu jeder Jahreszeit alte Vögel mit und ohne Haube. Im verflossenen Herbst hatte ich Gelegenheit, zu gleicher Zeit die Menagerien der Brüder Wilhelm und Hermann van Aken zu sehen. Letzterer hatte einen solchen Pelekan, der beständig

eine Haube trägt, da hingegen jener in der Wilhelm van Akenschen Menagerie derselbe Vogel, nach welchem die Abbildung in Meyer und Wolfs Taschenbuch gemacht wurde, noch nie eine Haube aufgesetzt hat, und dermalen noch mit dem glatten Kopf erscheint, wie ich ihn schon 1805 zum erstenmal sah. Beyde Vögel sind sich übrigens an Größe, Farbe und in allen Formen gleich, befinden sich sehr wohl und haben ein stark rothes Gefieder, da sie der Sonne wenig ausgesetzt sind.

Außer diesem Pelekan gibt es aber in Europa und zwar in Dalmatien noch eine andre Art, an deren Verschiedenheit wohl niemand, der Gelegenheit hat, beyde Vögel neben einander zu sehen, zweifeln wird. Da diese andre Art noch von niemand beschrieben ist, habe ich sie unter dem Namen, *Pelecanus crispus*, krausköpfiger Pelekan, aufgestellt. Die Haupt-Unterscheidungs-Kennzeichen sind:

1) Bey Pelecanus onocrotalus läuft die Feder-Bedeckung des Kopfes auf der Stirn im spitzen Winkel gegen den Schnabelrücken, so daß ein großer Theil des Gesichts nackt bleibt, bey Pelecanus crispus hingegen ist der ganze Oberkopf und die Stirn mit Federn bedeckt, wodurch die nackte Stelle um die Augen sehr beengt wird. Diese selbst bey den jungen Vögeln beyder Arten schon in ihrem ersten Lebensjahre bestehende bedeutende Verschiedenheit möchte wohl allein schon hinreichend seyn, die Trennung zu begründen.

2) Sind Tarsus und Schwimmhäute bey Pelecanus crispus bedeutend kürzer und kleiner als bey der andern Art, welches um so auffallender ist, als jener Vogel an Körpermasse die größten Exemplare des rosenrothen Pelekans übertrifft.

3) Ist das Gefieder des krausköpfigen Pelekans selbst schon beym jungen Vogel viel dichter, zärter und seidenartig.

Ich besitze ein im März 1831 in Dalmatien erlegtes Weibchen, welches einen starken Eyerstock hatte, ein vorzüglich reines Gefieder trägt und mit einer sehr großen, den ganzen Kopf einnehmenden Haube geschmückt ist, weßwegen ich es für einen recht alten Vogel halte; hier folge seine Beschreibung:

	Fuß	Zoll	Lin.
Länge des Schnabels bis zur Stirn	1	0	8
— des Kopfes ohne die Federbedeckung	1	3	8
— des Halses	1	0	8
— des Rumpfes	1	4	8
— des aus 22 Federn bestehenden Schwanzes	0	7	4
Höhe des Tarsus	0	3	6
Länge der äußern Zehe mit Nagel	0	4	2
— — mittlern — — —	0	4	2
— — innern — — —	0	2	10
— — hintern — — —	0	1	10
Breite der Flügel — — —	6	4	0

Alles nach großem pariser Maaß.

Augenstern erbsengelb, die nackte Stelle um die Augen röthlich, gegen den Schnabel bläulich, Oberschnabel grau mit bläulicher und röthlicher Schattierung, Kehlsack blutroth, an mehreren Stellen ins Blaue spielend, an beyden Seiten ein dunkelblauer Fleck, Füße blaugrau. Schwungfedern dunkelgrau, das ganze übrige Gefieder silberweiß, der Kopf mit langen, äußerst weichen und zarten Federn dicht bedeckt, die am Hinterhaupt eine dicke herabhängende Haube bilden, an den Seiten aber kraus über einander liegen.

Bey einem zu derselben Zeit in der Gegend von Cahiro geschossenen, wahrscheinlich jüngern Vogel, den Herr von Kittlitz sogleich abgebildet hat, war der Kehlsack violet an mehreren Stellen ins Rothe spielend, mit dem blauen Fleck auf jeder Seite, das Gesicht bläulicher, das Gefieder nicht so hell silberweiß, die Schäfte der Federn dunkler, der Kopf minder buschig, alles übrige aber wie bey meinem Vogel.

Bey dem noch nicht ausgefärbten Vogel sind Oberkopf, Hinterhals und Mantel graugefleckt und ins Weiße übergehend, die Füße schwarzgrau.

Das ganze Gefieder des jungen Vogels ist graubraun, an den untern Theilen heller, jedoch stets dunkler und grauer als bey dem gleichalten Pelecanus onocrotalus, der Kehlsack grünlich.

7) *Colymbus glacialis.* Meine Bemühungen, alte Vögel im Sommerkleid von diesem Taucher, so wie von Colymbus arcticus zu erhalten, zur Vergleichung mit den bey uns vorkommenden Vögeln mit 18 und respective 16 Steuerfedern, sind bisher fruchtlos geblieben, wohl aber habe ich einen hier auf dem Rhein geschossenen Eistaucher in dem durch Brehm beschriebenen Winterkleid erhalten mit 22 Steuerfedern, was mir um so mehr auffallen mußte, da ich noch keinen einzigen Vogel mit 20, wohl aber eine ganze Menge mit 18 Steuerfedern erhalten hatte. Jener 22fedrige hat unter allen den stärksten Schnabel, ist auch an Körper einer der größern meiner Eistaucher, doch nicht der größte.

Da die Benennung, Colymbus laticaudus, zu gewagt seyn möchte, weil es vielleicht Taucher gibt mit mehr als 22 Steuerfedern, so werden diejenigen, welche durch diese Abweichung die neue Art für begründet halten, jenen Vogel Colymbus eikosidyouroseretmius — nennen müssen — — —

Bey dieser Gelegenheit erwähne ich, in Erwiderung auf die in diesen Blättern Heft X. 1830 gemachte Einrede gegen meine Beobachtung über den Zuwachs der Steuerfedern, daß die Unregelmäßigkeiten und Störungen in der Mauser bey Vögeln, die in Gefangenschaft leben, mir ebenfalls schon längst bekannt sind, daß aber die von mir aufgestellte Behauptung, welche sich keineswegs auf einen einzelnen Vogel stützte, seither durch eine Reihe von Beobachtungen, die theils durch verschiedene meiner Freunde,* theils durch mich selbst angestellt wurden, vollkommen bestätiget

* Selbst Herr Kaup hat sich veranlaßt gefunden, seine Scolopax Brehmii aufzugeben.

worden ist. Wenn, wie es im Jahr 1830 der Fall war, früh gelinder Frost eintritt und die Kälte nachher lange nicht zunimmt, dann erscheinen in den Rheingegenden schon im September viele Saatgänse, meistens junge Vögel, die, da sie keine Veranlassung haben, bald weiter zu ziehen, ihre Mauser bey uns vollenden und die schönste Gelegenheit darbieten, über meine Behauptung: daß bey einigen Vögeln die Anzahl der Steuerfedern mit den Jahren zunehme, Beobachtungen anzustellen.

Mainz, den 1sten December 1831.

(Uns erst im May 1832 zugekommen. Red.)

Bruch.

P. S. Seit einigen Tagen haben mehrere Störche sich am Rhein eingefunden und an verschiedenen Orten schon ihre Nester bezogen. Sie hatten uns auch viel früher verlassen als sonst, einige schon Anfangs August.

Ueber

die neuliche Entdeckung eines fossilen Elephanten-Skelets.

Es ist nichts leichter als unsere, an Namen schon so reichen wissenschaftlichen Cataloge noch durch eine Menge neuer Arten zu vermehren, wenn man sich zur Bildung derselben der zerstreuten Ueberbleibsel von Thieren bedient, ohne durch eine sorgfältige und unpartheyische Vergleichung mit den schon beschriebenen Arten sich von dem Grund oder Ungrund der Behauptung zu überzeugen.

Bey den Ueberbleibseln fossiler Thiere, deren schlecht erhaltener Zustand sehr oft keine hinlänglich genaue Beschreibung verstattet, ist es besonders wichtig, diese nur in Monographien zu behandeln; man vermeidet dadurch, daß eine Art mehrere male und unter verschiedenen Namen beschrieben wird; besonders muß man sich aber hüten, eine Sache als Gewißheit zu behaupten, wenn die Basis dieser Behauptung auf einem Fund beruht, den man zufällig in einer Sammlung gemacht haben will.

Man setzt mit Recht bey einem Naturforscher die moralische Unpartheylichkeit voraus, die einzig und allein bey einer wissenschaftlichen Untersuchung den Werth oder Unwerth begründet, um so mehr, da in den meisten Fällen man sich auf sein Urtheil verlassen muß, und nicht immer im Stande ist, die Richtigkeit desselben an Ort und Stelle zu prüfen. —

So hat ein vor wenigen Monaten aus Berlin angekommener Naturforscher das Glück gehabt, beym Durchstöbern der als unnütz weggelegten Ueberbleibsel von Knochen auf einem der Böden der Kayserlichen Academie der Wissenschaften den wichtigen Fund von einem fast vollständigen Skelet und von 7 Schädeln fossiler Elephanten zu machen, die er ohne besondere Gewissenhaftigkeit, **sechs** verschiedenen neuen Arten zuerkennt, mit deren Namen er die Naturgeschichte bereichert.

Bereits hat ein kurzer Prodromus in dem Bulletin der Academie diese wichtige Entdeckung verkündet, und uns steht die angenehme Erwartung bevor, in einem großen Werke mit pomphaften Namen geziert, das genauere Resultat dieser Boden-Entdeckungen zu vernehmen. —

Nur aus wirklichem Eifer für die Wissenschaft erlaube ich mir, nachstehende Bemerkungen zu machen, die einigermaßen das wunderbare Ergebniß der Entdeckung eines Mammuth-Skelets von einer neuen Gattung aufklären können.

Herr B. ist nach seinen eigenen Beobachtungen darinn einverstanden, daß die Zähne der Elephanten nach dem Alter verschieden sind, sowohl in Hinsicht ihres Durchmessers, ihrer Tiefe in den Kiefern, als selbst in der Richtung und Structur, die sie in den verschiedenen Perioden darbieten, und ohne beurtheilen zu wollen, in wiefern diese Behauptung gegründet ist, will ich nur bemerken, daß Herr B. selbst seine Vorgänger tadelt, die nach einzelnen Zähnen neue Arten bestimmt haben.

Außer den 6 fossilen Elephanten-Arten, die Herr Fischer von Waldheim bekannt gemacht hat, bereichert uns Hr. B. mit der Beschreibung von 6 neuen Arten, für deren Bestimmung er außer den Zähnen noch seine Zuflucht zu den Gestaltungen der Ueberreste der Schädelknochen nimmt, das heißt, der Dimensionen der Jochfortsätze, der Oberkiefer, der Wände der Unteraugenhöhlen-Canäle, der Symphysen Ausschnitte usw., alles Charactere, deren Genauigkeit bey diesen so sehr von der Zeit angegriffenen Knochen wohl in Abrede zu ziehen wäre; endlich aber kommt er auf den wichtigen Fund zu sprechen, gegen den ich einige Zweifel mir aufzustellen erlaube, nehmlich seine Entdeckung eines fast vollständigen Gerippes einer neuen Art vorweltlicher Elephanten, die er mit dem Namen, Elephas affinis bezeichnet.

Dieses Skelet wurde mit dem des Adamsischen Mammuths verglichen und verschieden befunden, dagegen kam es sehr nahe dem Skelete des ebenfalls in der Academie befindlichen Elephas indicus oder asiaticus *Blum.*, welche letztere indessen wieder mehr abwich von der Zeichnung des Elephas indicus in Cuviers Recherches sur les ossemens fossiles, als von dieser sogenannten neuen Art, woraus denn Herr B. ohne weitere Untersuchung den Schluß machte, daß die Zeichnung, die Herr Cuvier von dem Elephas indicus gegeben, unrichtig sey. Jedoch selbst diese Behauptung zugegeben, scheint dieser Umstand noch keinen Beweis darzubieten, daß das mehr erwähnte Skelet einer neuen Art gehört. —

Es ist wirklich auffallend, wenn man sich des Aufsehens erinnert, den die Entdeckung des Adamsischen Mammuth Skelets machte, daß von einer so großen Menge berühmter Naturforscher, welche die Academie gehabt hat und unter denen ich nur die Namen Steller, Messerschmidt, Pallas, Osereffkowsky, Adams, Tilesius, Pander, erwähne, keiner von allen, weder in ihren gedruckten Werken noch in ihren der Academie mitgetheilten Manuscripten jemals das Daseyn eines so wichtigen Gegenstandes

er eines Mammuths Skelets von einer neuen Art ist, er- wähnt haben.

Die vorzüglichsten Kennzeichen, auf die Herr B. seine Behauptung dieser neuen Gattung, Elephas affinis, gründet, bestehen in der Structur des Schädels; aber wer kann mit Gewißheit sagen, daß unter den sieben auf derselben Stelle gefundenen Schädeln gerade dieser dem Skelet angehört? denn eine glaubwürdige Person hat sich durch eine genaue Untersuchung an Ort und Stelle durch Vergleichung des Atlas-Wirbels überzeugt, daß drey der gefundenen Schädel eben so gut zu dem erwähnten Skelet passen.

Endlich behauptete jemand, der bey diesen Boden-Nachforschungen gegenwärtig war, daß diese Knochen nicht fossil, sondern die Ueberbleibsel eines in Petersburg vor nicht langen Jahren gestorbenen Thieres wären, welche man ihres mangelhaften Zustandes wegen dorthin geworfen, wo sie zuerst gefunden worden, und daß die geringen Abweichungen in der Structur von dem Eleph. asiaticus *Bl.* wohl aus dem Zustande der Gefangenschaft könnten entstanden seyn, in dem dieses Thier gelebt habe. —

Herr B. setzte diesen Gründen das Gewicht und die Farbe der Knochen entgegen, welche aber, wie bekannt, verschieden sind nach der Art des Stoffes, in dem die Knochen gelegen haben; endlich fügte er hinzu, daß die meisten dieser Knochen des Skelets unter dem Fundament eines A°. 1828 abgerissenen Hauses gefunden worden wären (wir wollen hoffen, daß Hr. B. nicht im Ernst an die Entdeckung eines vorweltlichen Mammuth Skelets in der Mitte von St. Petersburg glaubt, auf einer Stelle, wo vor anderthalb Jahrhunderten noch Morast war); bey genauerer Nachforschung ergab es sich aber sogar, daß die erwähnten Knochen gefunden worden waren in einer Grube unter einem Ofen des abgerissenen Gebäudes, welcher ohngefähr vor 20 Jahren umgesetzt worden, und diese Entdeckung wurde von dem Conservateur des Museums bestätigt, der diese Knochen damals auf den Boden hatte hinbringen lassen. —

Ich begnüge mich, nur noch hinzuzufügen, daß wenn der nichtfossile Zustand der Knochen des sogenannten Skelets des Elephas affinis auch nicht unumstößlich erwiesen ist, es wenigstens unmöglich ist, sich von dem Gegentheil zu überzeugen, und es in einem solchen Falle besser wäre, eine Möglichkeit unerwähnt zu lassen, als in wissenschaftlichen Gegenständen Zweifel für Wirklichkeit zu geben.

Nur in der Ueberzeugung, daß diese Auskunft für die Wissenschaft von Nutzen ist, theilte ich vorstehende Bemerkungen mit, obgleich ich es bedaure, dadurch den angenehmen Wahn des Herrn B. vernichtet zu haben.

Ein Naturforscher
in St. Petersburg.

Die Versteinerungen

der Fische und Pflanzen im Sandstein der Coburger Gegend, beschrieben von Dr. H. Berger. Coburg b. d. Verf. 32. 4. 29. 4 T. (3 fl. rh., 1 Thl. 16 gr. sächs.)

Die Petrefactologie gewinnt immer mehr Verehrer und Pfleger in Deutschland. Der Verfasser hat sich mit großer Vorliebe seit mehreren Jahren mit der Durchsuchung seiner so reichhaltigen Gegend beschäftigt und viele Seltenheiten entdeckt, welche er hier der gelehrten Welt mittheilt. Voran geht eine geognostische Schilderung der Gegend. Die Versteinerungen finden sich vorzüglich im Keuper-Sandstein. Es werden folgende aufgeführt und umständlich beschrieben.

1) Pflanzen im Keuper,
   Equisetum columnare *fig.*
   Calamites arenaceus *fig.*
   Lycopodiolithes phlegmarioides *fig.*
   Casuarinites? *fig.*
2) Conchylien, selten.
3) Fische.
   Palaeoniscum n. arenaceum *fig.* und mehr andere.
4) Pflanzen im untern Lias-Sandstein.
   Juglandites castaneaefolius *fig.*
   Quercites lobatus *fig.*
   Cycadites alatus *fig.*, pectinatus *fig.*
   Odontopteris cycadea.
   Pecopteris rosaefolia *fig.*
   Glossopteris nilssoniana? *fig.*

Die Pflanzen Ueberreste sind meistens Blätter, worunter sich jedoch auch Früchte finden, die wahrscheinlich zu Juglandites gehören. Der Verfasser ist mit großer Umsicht zu Werke gegangen, und hat alle bis jetzt bekannten Hülfsmittel benutzt, besonders vom Grafen von Sternberg und Brongniart. Diese Schrift ist für den Botaniker und Zoologen, so wie für den Geognosten von gleicher Wichtigkeit, und wird gewiß von allen mit Dank aufgenommen werden.

De Gammari pulicis Fabr.

historia naturali atque sanguinis circuitu commentatio. Auctore I. C. *Zenker*, Phil., Med. et Chir. Doctore, Medicinae ap. Jenenses Professore. Accedit tabula aenea. Jenae ap. Mauke. 1832. 4. VIII. u. 28 S. (10 gr.)

Diese interessante Schrift, eigentlich ein academisches Programm, ist mit demselben Fleiß und, man kann sagen, mit noch mehr Genauigkeit bearbeitet, als des Verfassers Batrachomyologia, und klärt vieles auf, was in diesem, wenn gleich schon oft untersuchten Thierchen zum Theil noch unbekannt, zum Theil noch nicht richtig gedeutet war, worüber man freylich den Aeltern keinen Vorwurf machen kann, da die Aufsuchung der Bedeutung der Theile erst die Lehre der neuern Naturphilosophie ist. Diese Schrift also zerfällt

in 2 Abtheilungen, wovon die erste die Naturgeschichte des Gammarus pulex (Flohkrebs) darstellt, die zweyte den in demselben wahrnehmbaren Blutlauf. Die einzelnen Capitel der ersten Abth. enthalten eine Uebersicht der hauptsächlichsten Gattungen der Familie der Squillen, wozu Gammarus pulex gehört, um dem Genus *Gammarus* seine rechte Stellung anzuweisen, sodann die Systematik, Synonymik u. Diagnostik; Beschreibung der einzelnen äußeren Theile; das in den Theilen des Gammarus pulex wahrnehmbare Zahlenverhältniß; Vergleichung desselben mit dem Flußkrebs und der Larve von Libellula depressa; Aufenthalt und Nahrung; einige Bemerkungen über die Metamorphose und äußere Erscheinung desselben; seine Parasiten. In der 2ten Abth. folgt das Blut; die Blutgefäße; der Blutumlauf. Zuletzt noch allgemeine Folgerungen aus den früheren Untersuchungen und am Schluß die Erläuterung der beygefügten Tafel. Diese enthält sowohl den Gammarus pulex (wovon unser Verfasser 2 Varietäten unterscheidet: α) longicaudatus und β) brevicaudatus), theils ganz, in natürlicher Größe und auch stark vergrößert, theils in seine einzelnen (äußern), gleichfalls vergrößerten Organe zerlegt, als auch dessen Parasiten. Es wurden nehmlich 3 neue Arten derselben bey diesen krebsartigen Thieren aufgefunden. Ein microscopisches weißliches Würmchen, welches oft ziemlich häufig am Bauche des Gammarus pulex wie ein kleiner Blutegel herumkroch, gehörte zu einer neuen Gattung, welche unser Verfasser (wohl aus Gedächtnißfehler) Siphonostoma wegen der röhrenförmigen Schnautze nannte, die Art selber hieß ihm S. parasitic. Die andern Eingeweidwürmer waren Echinorhynchi; beyde erreichten einzeln kaum die Größe eines Senfkorns, und befanden sich nicht in den Eingeweiden selber, sondern in der großen Leibeshöhlung, wo sie in eignen durchscheinenden Häuten (Säcken) eingeschlossen, von den Blutwellen umspült wurden. Nur die eine Art, E. miliarius *Zenk.* ist abgebildet, die zweyte, E. diffluens *Zenk.* wurde bloß ebenso wie die übrigen im Texte genauer characterisiert. Am häufigsten kamen alle diese Schmarotzerthiere im Hochsommer und Anfang des Herbsts bey meist schon kranken Individuen vor.

Die Untersuchung erstreckte sich zwar dem Plane gemäß nicht auf die Darstellung der eigentlichen Eingeweide; dagegen lieferte die wissenschaftliche Betrachtung der äußern Theile viel Neues. Merkwürdig ist insonderheit der Umstand, daß alle Theile dieses Thieres nach der Drey- und Fünfzahl angeordnet zu seyn scheinen, wie schon ein flüchtiger Blick auf die Abbildung unwiderleglich darthut; auch hat solches der Verfasser durch ein eigenes ideales Bild noch anschaulicher zu machen gesucht. Zählt man vom Schwanze bis zum Kopfe die einzelnen Körperringel: so ergibt sich folgendes Verhältniß: 3 Schwanzringel, 3 Unterbauchringel, 3 Oberbauchringel, 3 Brustringel, 1 Hals- und 1 aber aus zwey verwachsenes Kopfringel = 14 (+ 1). Daß letzteres Ringel aus zweyen entstanden sey, lehrt schon der Umstand, daß sich hier 2 Extremitätenpaare befinden, indeß bey den übrigen Ringeln immer bloß ein einziges Paar angetroffen wird. Ferner darf nicht übersehen werden, welches Zahlenverhältniß in den Antennengliedern herrsche. Als Norm gilt hier folgendes: An den obersten Antennen sind 3 größere Basilarglieder, dann folgen gewöhnlich 30 kleinere Endglieder, das Aestchen, welches an der Basis dieser letztern hervorkommt, hat 5 Glieder; an den untersten Antennen werden gleichfalls 3 größere Basilarglieder gezählt, aber nur 15 Endglieder, also die Hälfte der Anzahl von denen der obern Antennen. Doch werden nach den verschiedenen Entwickelungsstufen unbedeutende Ausnahmen angetroffen, ohne im Ganzen das Gesetz zu trüben. Ein vollkommen entwickelter Fuß, z. B. der Oberbauchgegend hat 2, 3 Glieder, nehmlich 1) femur; 2) tibia; 3) tarsus und 3 Metatarsusglieder, welche zuletzt mit einer Art konischen Klaue endigen. Dieses Verhältniß nimmt durch Verwachsung einzelner Glieder sowohl nach dem Kopfe als dem Schwanze hin allmählich ab. Der Fußapparat ist sehr genau zergliedert und vergrößert dargestellt. Merkwürdig sind die kammförmigen starren Haare der Oberlippe, während die Haare der Unterbauchfüße gefiedert erscheinen.

Daß übrigens jene Dreyzahl die Normalzahl, auch die der höhereren Crustaceen, namentlich des Flußkrebses, ja der sechsfüßigen Insecten sey, ist auf einer besondern Tabelle dargethan worden. Es waltet also in allen diesen Thieren ein und dasselbe Zahlengesetz.

Beachtungswerth sind noch die Branchialsäcke an der Basis der Brustfüße.

Der Blutlauf selber wird sehr vergrößert in den Antennen und einem Fuße versinnlicht, allein durchaus geläugnet, daß die Blutkügelchen mit Monaden oder überhaupt Infusorien zu vergleichen seyen, indem diese Annahme vielfach wiederholte Experimente als ganz verwerflich erscheinen ließen. Im ganzen Körper findet eine Fluctuation des Bluts Statt, wobey dasselbe gefäßlos alle inneren Körpertheile umfluthet. Als Hauptagens dieser Erscheinung wird theils die stete Bewegung der Unterleibsfüße (welche deßhalb auch Branchialfüße heißen), theils des Rückengefäßes angegeben. Letzteres wird als ein nach hinten ganz geschlossener Schlauch betrachtet, in welches kein Blut hineindringen, daher mit der Schwimmblase der Fische und überhaupt der Athmungsblasen anderer Meerthiere zu vergleichen sey, nicht zunächst aber mit dem Herzen, obschon es durch seine abwechselnde Contraction und Expansion zugleich dessen Stelle vertrete. Aus der Flüssigkeit (Blutwasser) erhalten die Theile ihre Nahrung, die Kügelchen selber aber dienen nur zur Unterstützung und Fortleitung der Propulsionskraft.

Diese Angaben mögen hinreichen, nur auf diese kleine, aber gehaltreiche Schrift aufmerksam zu machen, welche zugleich die gesammte Literatur gehörig benutzt und kritisch beleuchtet.

Monographie

der Carabiden, von Zimmermann. Berlin b. Verf., Halle b. Anton. Stück 1. 31. 8. 76.

Dieses wird eine sehr ausführliche und gründliche Schrift über diese große Kerf-Zunft, welche dieselbe eben so vollständig und genau behandelt, wie Gravenhorst die Ichneumoniden. Die Charactere sind lateinisch, die Beschreibungen aber deutsch, übrigens ohne Abbildungen, was nicht gut ist. Der Verfasser hat sich zu seinem Werk einen guten Plan gemacht, was beweist, daß dasselbe schon durchgearbeitet vor ihm liegt. Er theilt es nehmlich in 4 große Abschnitte, in die Physiologie und Naturgeschichte, die Systematik, die specielle Beschreibung und die Critik mit der Synonymie. Mit der speciellen Beschreibung der Familien, Sippen und Gattungen wird hier der Anfang gemacht, und darum hat er alle Synonymie weggelassen, zum Theil auch, weil sie ohne ausführliche Critik nicht vollständig und überzeugend gegeben werden könnte. Dieses zugegeben müssen wir doch gestehen, daß man sehr ungern den ersten Aufsteller der hier beschriebenen Sippen und Gattungen vermißt, so wie die Anführung wenigstens ein und der andern Abbildung, wodurch man des lästigen Nachschlagens überhoben werden könnte: denn nur in seltenen Fällen will man die ganze Synonymie und die Critik derselben haben, könnte sie hier auch nicht so bald bekommen, da dieser Abschnitt wohl erst folgen kann, wann die Beschreibungen zu Ende sind. Der Plan des Verfassers wäre ohne Zweifel recht gut, wenn er das ganze Werk auf einmal liefern könnte. Indessen wollen wir darüber nicht mit ihm rechten, sondern das, was er so gut gibt, mit Dank annehmen.

Die Exemplare befinden sich größtentheils in der Berliner Sammlung, welche ihm der Vorstand Klug aufs Liberalste geöffnet hat. Auch sind ihm viele von Schüppel, Reich, Wiedemann, Eschscholtz, Mannerheim, Nordmann, Troschke und Schlüter mitgetheilt worden. In diesem Heft sind nur die Zabroiden abgehandelt worden. Der Verfasser unterscheidet mit Recht den Character und die Diagnose, hat aber hier nur die letztere gegeben, wie man freylich jetzt noch nicht wohl anders kann: denn den Character auszusprechen bey den Kerfen, deren Sippenzahl Legion ist, möchte wohl vor der Hand unmöglich seyn, indem kaum bey den Säugthieren diese Möglichkeit hervorzuleuchten anfängt, man sich auch noch nicht einmal verständigt hat, was eigentlich der Character ist, ja die meisten denselben mit der Diagnose verwechseln oder beyde nicht unterscheiden können. Die Diagnose der Zabroiden ist ohne Zweifel ganz richtig gegeben, aber so lang, daß sie nicht weniger als 10 Puncte berührt, abgesehen von den vielen Puncten, welche nöthig sind, um die Carabiden von den andern Käfern zu unterscheiden. Dagegen sind die Sippen-Charactere sehr kurz und wirklich musterhaft. Vorher geht ein Rahmen über die 5 Sippen, in welche die Zabroiden zerfallen.

I. An der Spitze der 4 hintern Schienen des Männchens ein Zahn . . . . Eutroctes

II. Ohne Zahn.

1) 3 Tarsenglieder, herzförmig.
- A. Einfacher Kinnzahn . . . . Zabrus.
- B. Zweyspitziger Kinnzahn . . . . . . Pelor.

2) 3 Tarsenglieder, dreyeckig.
- A. Einfacher Kinnzahn . . . . Polysitus.
- B. Zweyspitziger — . . . . Acorius.

Es werden nun folgende Gattungen aufgeführt und umständlich beschrieben, so daß auf jede einige Seiten kommen.

1) *Eutroctes* aurichalceus, congener.

2) *Zabrus* wird in 7 Gruppen getheilt.
- a. Zabrus obesus, dentipes, marginicollis, gravis, inflatus, curtus.
- b. Z. crassus, laevigatus.
- c. Z. pinguis.
- d. Z. graecus, intermedius, convexus, incrassatus, robustus.
- e. Z. femoratus, caucasicus.
- f. Z. gibbosus, piger, gibbus.
- g. Z. silphoides.

3) *Pelor* blapoides.

4) *Polysitus* farctus, ventricosus.

5) *Acorius* metallescens.

Wie gesagt, die Beschreibungen lassen nichts zu wünschen übrig, als daß ihnen Abbildungen beygegeben seyn möchten. Wir wünschen dem Werk ermunternde Abnahme, damit es der Verfasser zu Ende führen könne.

Bekanntlich reiset der Verfasser nach Mexico und Peru, und wünscht Actien (Bey G. R. und Prof. Klug in Berlin).

Dr. B. Eble,

Ober-Feldarzt und Prosector am Josephino. Die Lehre von den Haaren in der gesammten organischen Natur vollständig bearbeitet. Wien bey Heubner 31. 8. I. 243; II. 465; 14 ill. T.

Von diesem wichtigen Werk haben wir schon eine kleine Anzeige in der Isis gegeben. Da es aber geeignet ist, in der Lehre von den Haaren Epoche zu machen, so geben wir unsern Lesern ein vollständigeres Bild vom Inhalt desselben. Wir haben schon früher bemerkt, daß der Verfasser selbst viele eigene Zerlegungen und microscopische Untersuchungen angestellt und dieselben vortrefflich hat abbilden lassen, und daß in diesem Werke die gesammte Anatomie und Physiologie der Haare gewissermaaßen als erschöpft kann angesehen werden, daß hier eine Menge neuer Entdeckungen und physiologischer Bestimmungen zu finden sind, wie denn auch die Lehre von den Krankheiten der Haare, von deren Vorbeugung und Behandlung ausführlich dargestellt ist.

Das Werk zerfällt in 2 Theile, wovon der 1ste die

Haare der Pflanzen und Thiere, der 2te die Haare des Menschen in naturhistorischer, anatom., physiolog. und patholog. Rücksicht abhandelt. Letzteres, nehmlich das pathologische Verhältniß konnte bey den Haaren der Pflanzen und Thiere nicht so zweckmäßig und umfassend durchgeführt werden, wie bey denen des Menschen, weil die vitalen Erscheinungen jener nicht so klar vor die Sinne treten und ihre krankhaften Processe in mancher Hinsicht kaum ahnen lassen.

Erste Abth. Pflanzenhaare:

A. Anatomische Bemerk.: Nach dem Verfasser ist jedes Pflanzenhaar eine offenbare Verlängerung des Zellgewebes, nichts als eine fortgesetzte Zelle; doch trägt dazu nicht bloß die Epidermis, sondern der gesammte Rindenkörper bey, was hier ausführlich bewiesen und durch eine Abbildung erläutert wird. Da die Stacheln ebenfalls aus diesem Rindenkörper entstehen, so ergibt sich, daß zwischen Stacheln und Haaren nur eine geradweise, aber keine wesentliche Verschiedenheit sey. Die Verschiedenheit der die Haare bildenden Zellen ist sehr groß. Bey der Mehrzahl der Pflanzenhaare findet sich keine deutliche Zwiebel, bey vielen jedoch ein Analogon. Gefäße sind in den Pflanzenhaaren noch von niemanden aufgefunden worden. — In Bezug auf die Form der Pflanzenhaare werden sie abgetheilt in, einfache und zusammengesetzte; von den 1tern oder einfachen 16 Arten, von den zusammengesetzten 17 aufgeführt. Unter den letztern hat der Verfasser die spinnenwebförmigen, keulenförmigen, die Büschelhaare, dann die 3 Arten der Drüsenhaare (kopfförmige, Becherhaare und vielköpfige Haare) als neue Arten zugesetzt, während die übrigen schon von Schrank und Guettard aufgeführt und beschrieben waren. Alle diese Arten sind genau beschrieben und mit sehr guten Abbildungen erläutert.

§. 10. S. 17 folgt die botanische Terminologie in Bezug auf die Haare, in der Anmerkung der Unterschied zwischen Stacheln und Dornen, und die Beschränkung der Annahme Guettards: daß bey vielen Familien und Arten eines Geschlechtes (der Pflanzen) einerley Haare gefunden werden.

§. 11. S. 20 In Bezug auf das Vorkommen und die Vertheilung der Pflanzenhaare wird gezeigt 1) daß es kaum 1 Pflanze gibt, die man als durchaus haarlos ansehen könnte, und 2) daß kein Theil der Pflanze absolut ausgeschlossen sey von der Eigenschaft: Haare zu tragen. Letzteres wird durch Beyspiele nachgewiesen an den Wurzeln, Stengeln und Aesten, Blättern, den Organen der Inflorescenz und in den Befruchtungswerkzeugen und Früchten. 3) An einer Pflanze finden sich gewöhnlich mehrere Arten von Haaren zugleich. —

§. 12. Die Veränderungen, welche die Pflanzenhaare nach dem Alter §. 13. durch Clima, Wohnort und Cultur erleiden. §. 14. Farbe d. Pf. Haare. —

B. Physiologische Bemerk.: S. 29. Hier sucht der Verf. durch Zusammenstellung des bisher geleisteten zu weitern und genauen Forschungen aufzumuntern. Seine Meynung im Allgemeinen ist: daß die Haare, gleich d. Rindenkörper auf der niedrigsten Organisationsstufe und mit Ausnahme der Epidermis unter allen Pflanzentheilen der anorganischen Natur am nächsten stehen. Rücksichtlich ihrer Vitalitätsverhältnisse stehen sie in demselben Bezuge zur ganzen Pflanze, wie das Thierhaar zum Thierorganismus; einige Haare dienen zur Einsaugung, einige zur Absonderung gewisser Flüssigkeiten; ob es solche gebe, welche beyden Functionen vorstehen, ist schwer zu entscheiden; Feinheit und Zartheit des Baues, spitziges Zulaufen oder Abgerundetseyn, Aufsitzen auf einer drüsenartigen Anschwellung, und Abgang dieser letzten sind Dinge, die bey Beurtheilung der Verrichtungen der Pflanzenhaare wohl erwogen werden müssen. — Die Functionen zerfallen a. in Haupt- oder allgemeine, und b. in Neben- oder besondere Verrichtungen; unter 1stere gehört Einsaugung und Absonderung; unter letztere: Bedeckung und Schutz, Einfluß auf das Befruchtungsgeschäft, und Zierde der Pflanze.

C. Ueber das krankhafte Verhalten der Pflanzenhaare: S. 54. 1. Ausartung der Pflanzenhaare: Erineenbildung, Verbreitung der Erineen, Zeit ihrer Erscheinung. Erineenbildung ist nicht allein in krankhafter Umbildung schon bestehender oder sich entwickelnder Haare, sondern auch in krankhafter Umänderung der Epidermis gegründet; daher findet man Erineen auch an solchen Blättern, die gänzlich aller Haarbedeckung ermangeln. — 2. Bildung der Haare an pflanzlichen Afterorganisationen, nehmlich 1. an der Zapfenrose, 2. den Verkrüppelungen, 3. Fleischzapfen, 4. Sackgeschwülsten, 5. Fleischgewächsen, 6. Gallen und 7. Masern. Schluß: 1. fast auf allen Gattungen von Pflanzenauswüchsen entwickeln sich an der äußern Oberfläche Haare, 2. diese Haare sind von verschiedener Form, von der einfachsten bis zur entwickeltsten. 3. Auch die Pflanzenauswüchse sind vorzüglich in ihrer Jugend behaart. 4. Die Entwicklung dieser Haare hängt nicht lediglich von der Behaarung der gesunden Pflanzentheile ab, obgleich sie zum Theil davon bedingt wird. —

2te Abth. Anatomie. Thierhaare: S. 63. Sind hornartige, fadenförmige, mit dem breitern Ende der allgemeinen Bedeckung der Thiere entsteigende, oben allmählich spitzig zulaufende, aus einer äußern festern und innern lockern Substanz bestehende Verlängerungen. Organisation. Nun wird ein Tasthaar aus der Schnauze des Affen a. nach seinem Balg sammt der in ihm enthaltenen Wurzel oder Zwiebel, b. nach dem Schaft oder Cylinder genau beschrieben, in Bezug auf die beyden Substanzen aber auf später verwiesen, und das Ganze durch eine getreue Abbildung erläutert.

§. 54. S. 69. Handelt von der Manchfaltigkeit der Gestalt (die runde Figur ist als Norm angegeben). §. 41. der Weichheit und Härte, Glätte und Rauhigkeit, §. 42. der Richtung, §. 43. der relativen Menge, Länge und Kürze, §. 44. nach d. Geschlechte und dem Alter (In letzterer Beziehung: das Grauwerden, die Veränderung der Haare zur Zeit der Fortpflanzung, dann das Hären und die Mauser). §. 45. Nach Clima und Jahrszeit (letzteres zeigt sich besonders an dem Winterhaar vieler Thiere). §. 46. Nach der Lebensart, dem Element, worinn die Thiere leben, und

ihrer Nahrungsweise. §. 47. Von der Farbe der Thierhaare. Diese §§. sind keines Auszugs fähig; nur ist zu bemerken, daß der Verf. alle seine Angaben durch Beyspiele aus den verschiedenen Thierclassen zu erweisen sucht. §. 48. Benennung der Körperhaare nach einzelnen Parthien und den daraus entstehenden Figuren: Schopf, Mähne, Halsbinde, Haarkrone, Zotte ꝛc. Untersuchung, ob den Thieren Haare zukommen an einigen Stellen, die dem Menschen mangeln, und umgekehrt?

Zweytes Hauptstück. S. 97. Verschiedenheit der Thierhaare nach den Classen der Thiere. Schwanken in Bezug auf das, was man Thierhaar nennen soll. §. 50—51. Haare der Zoophyten. Eintheilung derselben in bewegliche und unbewegliche. §. 52—58. Specielle Terminologie dieser Haargebilde überall durch Beyspiele erläutert; so Pili und Crines, Randhaare (Cilia), Rankenhaare (Cirri), Borsten (Setae), Hornstacheln (Corniculi), Stacheln (Spinae). §. 59. Verschiedene dieser Haararten kommen oft an einem und demselben Individuum vor. §. 60. Haare der Entozoen: hieher gehören manche Borsten, Stacheln, die oft beweglich sind. §. 61. Haare der Medusen, §. 62. der Strahlthiere, haben bewegliche Stacheln. §. 63. Der Anneliden. Genaue Beschreibung der Borsten von Aphroditen mit Abbildungen. §. 64. H. d. Arachniden, gewöhnliche und steife Haare oder Borsten. §. 65. H. der Crustaceen. Aeußeres und inneres Horngebilde. Letzteres wird sehr genau beschrieben und durch Abbildungen erläutert. §. 66. H. der Mollusken und Cirripeden. Die bisher aufgeführten Thierhaare sind mit Ausnahme jener der Anneliden und Crustaceen bisher nicht für Haare gehalten worden, und es frägt sich also, ob der Verf. Recht hatte, sie diesem Systeme einzuverleiben. §. 67. Haare der Insecten; werden ausführlich und nach den Linneischen Ordnungen durchgegangen. Zur Erläuterung des Ursprungs dieser Haare aus Hautwärzchen dient die Abbildung v. Phal. bombyx Caja.

§. 68. S. 125. Haare der Fische. Hieher zählt der Verf. die Stacheln der Tetrodonten und Diodonten und die Borsten der Aalmutter; dann (als modificierte Haare) die Barthaare und Fühlfäden der Fische, ob mit Recht oder nicht? §. 69. H. d. Amphibien. Hier findet sich nichts Haarähnliches. §. 70. H. der Vögel. Federn. a. Haarähnliche Federn bey wenig Vögeln; b. Eigentliche Federn. Genaue Beschreibung des Flaums oder der Dunen und der Organisation der Feder §. 71—76. mit Abbildungen zur Erläuterung des Ursprungs, der ganzen Gestalt und der Farbenzeichnung. §. 77. Gründe, warum der Verfasser die Feder als ein verzweigtes oder zusammengesetztes, auf den höchsten Grad der Ausbildung gelangtes Haar nennet. §. 78. S. 143. H. der Säugthiere. Naturhistorische Uebersicht der vorzüglichsten Haararten oder Haarzeichnungen nach den 7 Ordnungen der Säugthiere.

Drittes Hauptstück. S. 157. Verschiedenheit der Thierhaare nach der Textur. Eigenthümliche Eintheilung der Thierhaare nach der Beschaffenheit des innern Gewebes. §. 87. Besondre Eintheilung der Säugthierhaare, §. 88. Wollhaare, §. 89. Seidenhaare, §. 90. Borstenhaare, §. 91. Hornhaare §. 92. Stachelhaare, §. 93. platte Haare, §. 94. gefleckte Haare, §. 95. Tasthaare. Alle diese Arten der Säugthierhaare sind sehr genau zergliedert und durch gute Abbildungen erläutert, worunter die Zeichnung des Igelstachels und der Schweinsborste obenan steht.

II. Physiologischer Zweck der Thierhaare S. 192. Dieselbe Eintheilung wie bey den Pflanzenhaaren. Der allgemeine Nutzen der Thierhaare kommt mit dem der Menschenhaare überein, daher wird dorthin verwiesen. In Bezug auf den speciellen Nutzen der Thierhaare heißt es §. 100. Sie dienen zur Bedeckung, §. 101. zur Vertheidigung, §. 102. zur Schönheit und Zierde des Körpers. §. 103. Sie sind Organe des Gefühls, §. 104. der Bewegung. In allen diesen Rücksichten wird jedesmal das ganze Thierreich summarisch durchgegangen und das Gesagte durch Beyspiele erläutert. §. 105. Schlußbemerkungen, 1. durch das Haargebilde steht die Thier- mit der Pflanzenwelt in nächster Beziehung. 2. Die Haare der Thiere stellen die eine Seite des pflanzlichen Lebens, insofern es an der Körperoberfläche blüht, dar. 3. Das Haar erscheint im Thierreich eigentlich erst dort, wo die Thiergeschlechter aus dem Reiche des Wassers in das der Luft übertreten. 4. Das Thierhaar nimmt Antheil an der Hautrespiration. 5. Auch die Haare mancher Thiere sind, wie die der Pflanzen, gleichsam verlängerte Hautzellen. 6. Die Kegelform ist als allgemeiner Typus für die Thierhaarbildung anzunehmen.

III. Pathologie der Thierhaare. Ganz kurz. Es wird hier bloß durch Beyspiele gezeigt, welch großen Antheil die Haare an den allgemeinen wichtigen Krankheiten der Thiere nehmen. §. 107. Abnormes Vorkommen der Thierhaare als Haarbälle; wovon jedoch später. —

Dritte Abtheilung. Menschenhaare B. II. S. 1. Diese sind am ausführlichsten bearbeitet, und auch die Krankheiten derselben systematisch abgehandelt.

a. Naturh. anat. Theil.

Die Definit. des Menschenhaars ist eine Umschreibung, und vielleicht viel zu lang, indem in ihr alle wesentlichen Eigenschaften der Menschenhaare angegeben werden. Ueber die hauptsächlichste der Eigenschaften werden in den Anmerkungen die Beweise geliefert, so namentlich über die Unverweslichkeit der Haare, welche durch die Beschreibungen und Abbildungen eines 3000 Jahr alten ägyptischen Mumienhaares erläutert wird. Nun folgt §. 109. die Organisation des Menschenhaars, und zwar zunächst seine Eintheilung a. in den Balg und b. in das eigentliche Haar. §. 110. handelt von der Wurzel oder Zwiebel. Hier, so wie schon früher, und in allen nachfolgenden Abhandlungen geht der Verf. die Meynungen aller frühern Naturforscher critisch durch, und führt jedesmal zuletzt das Resultat seiner eigenen Untersuchungen an. Diese letzten gehen nun meistens dahin, daß die frühern Naturf. und Anatomen das, was sie an den größern Tasthaaren oder Igelstacheln, Pferde- und Robbenhaaren sahen, unbedingt auch auf das menschliche Haar übertrugen, was der Verf. sodann bestreitet, und die vielfachen Behauptungen der Vorzeit und Mitwelt auf einfache getreue Beobachtungen zurückführt. Dieß gilt besonders von der

Anwesenheit der 2 Substanzen — Rinden- und Marksubstanz; ferner des innern Gewebes der Zwiebel, das Daseyn von Gefäßen und Nerven, die in dem Haar enthaltenen öhlartigen Flüssigkeiten, Fortsätze des Haars udgl. Besonders interessant ist die Anatomie der Zwiebel, das Nachweisen der Gefäße und Nerven und die Analyse der innern Substanz des Haars. In allen diesen Beziehungen weicht er von fast allen seinen Vorgängern ab.

§. 113. S. 32. Figur des Haars. §. 114. Merkwürdige Beyspiele von ungewöhnlich langen Haaren an verschiedenen Theilen des Körpers; haarige Menschen. §. 115. Benennung der verschiedenen Körperhaare. §. 116. Dicke, Stärke und Kräuselung usw. der Menschenhaare durch vielfache Beyspiele erläutert. §. 117. Menge der Haare an verschiedenen Theilen des Körpers auf einer bestimmten Fläche nach Alter, Geschlecht und Haarfarbe verschieden. §. 118. Farbe der Haare. Haupt- und Nebenfarben. Grüne und blaue Haare.

§. 119. Chemische Eigenschaften d. Haare. Sehr ausführliche Analysen von Neumann, Achard, Hatchet, Vauquelin, John, Hildebrand und Dr. Jahn. Wirkung der Säuren, Alcalien und anderer Substanzen auf die Haare. Haaröl. §. 120. Verschiedenheit der Haare nach dem Alter und der Entwicklung. Fötushaare mit Abbildung, Wollhaare, Milchhaare, angeborne und späterezeugte; Entstehung des Bartes, weiblicher Bart bey Jungfern und Weibern, Bleichen und Abfallen der Haare im hohen Alter. Untersuchungen von sehr alten Kahlköpfen. Verjüngung der Greise durch neues Haar ɩc. §. 121. Geschlechtsunterschied in den Haaren in Bezug auf alle früher den Haaren zugeschriebene Eigenschaften, bärtige Jungfern [mit einer merkwürdigen Abbildung der Dresdner Jungfer] und Weiber. §. 122. Modificationen d. Haare durch das Temperament und die Constitution. §. 123. Durch die Lebensart. Wilde haarige Menschen. §. 124. Climatische und nationale Verschiedenheiten der Menschenhaare besonders auch in Bezug auf den Bart. Reise um die Welt. Haare der vier Hauptmenschenrassen nach Blumenbach.

b. Physiologischer Theil S. 96.

Einleitung. §. 125. Mangelhaftigkeit der phys. Kenntnisse über die Haare.

Erstes Hauptstück. Hier werden die verschiedenen Eigenschaften der Haare auf ihren Grund zurückgeführt und zwar §. 126. die Entstehung des Haars aus einer gewissen Materie. Ansicht der Alten bis auf die neueste Zeit. Der Verfasser läßt die Haare ganz nach Art anderer Organe aus keiner eigenthümlichen Materie, sondern aus dem Blute, unter Einwirkung und Begünstigung des Nerveneinflusses entstehen, wie dieses aber vor sich gehe, wisse man eben so wenig, als man es von andern Organen wisse. Uebrigens ist es wichtig, daß das Organ, in dem die Haare gebildet werden (der Balg), an Dignität den Knochen, Knorpeln, Sehnen, ja sogar manchen Häuten weit vorstehe. Schließlich gibt er noch eine Hypothese an, ohne jedoch zu glauben, den Proceß der Haarbildung dadurch vollkommen enthüllt zu haben. —

§. 127. Lebensproceß der Haare. Interessante Ansichten und Streitigkeiten der frühern Aerzte und Naturforscher. Aehnlichkeit derselben mit dem Leben der Pflanzen. Widerlegung der Bichatischen Meynung über das Leben der innern Haarsubstanz. Schluß: Auch das Haar lebt, und zwar in allen seinen Theilen, aber überall ein verschiedenes Leben, namentlich sehr verschieden im Balge der Zwiebel gegenüber dem Schafte, der allenfalls bloß pflanzenartig lebt. §. 128. Wachsthum der Haare. Begünstigende Einflüsse. Transplantation der Haare und Federn. Wachsen die Haare nach dem Tode oder nicht? Gründe für und dagegen. Der Verf. hält dieses Wachsen nur für eine scheinbare Verlängerung der Haare. §. 129. Ursachen der geraden und krausen Haare. §. 130. Der Weichheit, Sprödigkeit, Härte, Biegsamkeit ɩc. §. 131. Der Farbe. Verschiedene Ansichten über das färbende Princip in den Haaren, namentlich von Vauquelin, Berzelius, Heusinger, Gaultier. Ansicht des Verf., welche keines Auszugs fähig ist (wir kennen die innere Natur der färbenden Substanz eben so wenig als wir wissen, warum die Galle gelb und der Chylus weiß ist). In dem Haaröl kann sie nicht allein liegen ɩc. Ursache des Bleichens der Haare im Alter. Erblichkeit der Farbe der Haare. —

Zweytes Hauptstück S. 148. Eigentliche Verrichtungen d. Haare §. 133. Allgemeine oder Hauptverrichtungen. a. Einsaugung gewisser Stoffe durch die Haare. Gründe aus der Erfahrung dafür. Antheil d. Haare am Athmungsproceß der Haut; ihr electrisches Verhältniß. b. §. 134. Ausdünstung durch die Haare. Belege aus der Erfahrung aller Zeiten. Materie dieser Ausdünstung? Mißverhältniß dieser Ausdünstung — Entstehung der Läusesucht ɩc. §. 135. c. Electrische Spannung in den Haaren. Mittheilung der Electricität und Entziehung derselben durch Manipulationen. Haare als Condensatoren der Electricität, als Träger der Contagien.

§. 136. Besondere Verrichtungen: a. Sie dienen zur Bedeckung und zum Schutze. b. Sie sind eine Zierde des Körpers. Ansichten der verschiedenen Völker über diesen Punct der Cosmetik, besonders auch über den Bart, Schnauzbart, Backenbart, Augenbraunen. §. 138. Haarmoden bey verschiedenen Völkern der Erde. Keines Auszugs fähig. c. Sie sind Leiter für das Gefühl. §. 140. Besonderer Nutzen der Augenbraunen, Wimpern, Nasen-, Ohrenhaare, des Bartes, der Achsel- und Schaamhaare. Die physiologische Bedeutung des Bartes ist dem Verfasser die scharfe Andeutung des Geschlechtsunterschieds; er ist das entscheidendste Merkmal der Mannbarkeit. Die Schamhaare haben eine besondere Beziehung zur Zeugungskraft und zum Zeugungsacte. §. 141. Physiognomische Bedeutung d. Haare. Ist keines Auszugs fähig, aber gewiß unterhaltend und zugleich interessant für jederman. Insbesondere beschränkt der Verf. das vorschnelle Urtheil von der Beschaffenheit der Haare auf den Geist und Character des Menschen.

§. 142. Nachträgliche Bemerkungen: warum sind die Weiber weniger behaart als die Männer? Weil die Menstrua das überflüssige Pigment und den Kohlenstoff entleeren. Widerlegung von Fr. Cuvier's Meynung, daß die

Bildung der Federn ganz anders vermittelt werde, als die der Haare, und auch verwickelter sey. Die Haare als Handelsartikel. §. 143. Schlußbemerkungen. Auch die Menschenhaare entwickeln sich nach der Kegelform. Das Menschenhaar hat eine feinere, höhere und doch einfachere Organisation als die Pflanzen- und Thierhaare. Die Verbreitung des Haargebildes ist beym Menschen mehr beschränkt, als im Thier und in der Pflanze. Es besteht ein inniges Wechselverhältniß zwischen dem Licht und den Haaren. Sie sind Hautkiemen. Sie sind sich oft polarisch entgegengesetzt. —

C. Krankheiten der Haare S. 217. Leistungen der Vorzeit im Vergleich zur Gegenwart. §. 144. Ueber den diagnostischen Werth der Haare. Sehr wichtig für die practischen Aerzte, um schon aus den Haaren auf gewisse Krankheitsanlagen und Krankheiten zu schließen.

Erste Abtheilung. Dynamische Krankheit: I. Krankh. d. organ. Bildung. a. Ueppigkeit des Bildungsprocesses durch Ueberzahl (Hypertrichosis) und zu frühe Entwicklung der Haare. Erstere ist entweder allgemein: Hirsuties — Dasytes, oder örtlich: Pogoniasis. Homines pilosi. Dieser Fehler ist entweder angeerbt, oder erst nach der Geburt durch begünstigende Umstände erzeugt. Bärtige Kinder, mit gleichzeitig zu früher Entwicklung der Geschlechtstheile. Therapie ist theils allgemein, theils örtlich. In letzterer Beziehung werden die verschiedenen Psilothra durchgegangen. Radicale Vertilgung der Haare. §. 148. Mangelhafter Bildungstrieb: Oligotrichia, Atrichia und zu späte Entwicklung. Der Mangel der Haare ist entweder vollkommen, oder nur theilweise. Mangel des Bartes, der Schamhaare. Ursprüngliche Bartlosigkeit ganzer Nationen. Das Heilverfahren ist meist unzureichend. Qualitativ abnormer Bildungstrieb = Federnkrankheit: Ptilogenesis. Bildung von Federn statt der Haare. §. 150. B. Entzündung der Haarzwiebel und des Balges: Trichobolbitis und Trichocystitis. Ist immer ein Morbus deuteropathicus, und muß auch als solcher behandelt werden.

C. Atrophie der Haarzwiebel: a. Ausfallen der Haare, Depilatio, defluvium s. lapsus pilorum. Ist hier ausführlich nach der Diagnose, Aetiologie, Prognose u. Therapie abgehandelt und ist keines Auszugs fähig. Insbesondere sind hier auch die vorzüglichsten Haarsalben, Oele und Tincturen der Alten angegeben. §. 159. Tinea ciliorum. D. Regelwidrige Ab- und Aussonderungen der Haare. 1) Abnorme Farbe: a. Leucopathie oder Albinoismus. Ist nicht allein in Africa zu Hause, sondern findet sich auch in Europa und America; ferner ist sie entweder vollkommen oder unvollkommen, und allgemein oder nur örtlich. Die Heilung liegt außer der menschlichen Kunst. Auch Thiere werden davon befallen. Merkwürdige Beyspiele von zufälliger Entfärbung der Haare. b. Krankhaftes Ergrauen der Haare: Canities §. 162. Ebenfalls sehr ausführlich abgehandelt. Die Therapie ist entweder rationell u. radical, oder bloß palliativ. In letzterer Beziehung erscheinen hier die haarfärbenden Substanzen ausführlich. c. Ueberschuß an Pigment. d. Abnorme Färbung d. Pigments: Grüne und blaue Haare. e. Farbenwechsel. 2) Zu starke und zu schwache Aussonderung der Haarschmiere: Liparo- und Xerotrichia. 3) Weichselzopf. Genaue Beschreibung dieser Krankheit nach den besten Autoren. Untersuchung einiger Weichselzöpfe.

II. Abnorme organische Bewegung der Haare S. 371. Das Sträuben oder Berganstehen der Haare ꝛc.

Zweyte Abth. der Krankheit. Organisationsfehler. I. Verletzung des org. Zusammenhangs. A. Gespaltenseyn der Haare: Schizotrichia s. fissura capillorum. Hier nähert sich das Menschenhaar der Schweinsborste. B. Milbenkrankheit, Tinea pilorum. Abfressen der Haare durch die Haarmilben. II. Regelwidrige Größe, Gestalt und Richtung der Haare. A. Borstenkrankheit, Chaetosis und abnorme Dünnheit, Leptotrichia. B. Krankhafte Auswüchse an den Haaren. C. Zu starke Krauße und Schlaffheit. Mittel, um das Haar lockig zu machen. D. Fehlerhafte Richtung der Haare. III. Verwirrtseyn der Haare, falscher Weichselzopf, Trichoma. — Rücksichtlich der Pathologie der Haare ist zu bemerken, daß der Verfasser der erste ist, der die Krankheiten der Haare in ein ordentliches System gebracht und sie alle einzeln so viel möglich nach Art anderer Krankheiten abgehandelt hat. Uebrigens sind von ihm mehrere Species ganz neu aufgestellt worden, als: Oligotrichia, Atrichia, Ptilogenesis, Trichobolbitis, Ptiloblerhoea s, lapsus superciliorum, der Farbenwechsel udgl.

Im Anhang S. 382 erscheinen Aufsätze: I. Ueber das Abschneiden der Haupt- und Barthaare im gesunden und kranken Zustande des Menschen. Der Verfasser sucht zu beweisen: daß das öftere Abschneiden der Haare allen ihren naturgemäßen Functionen zuwider und gewissermaßen also schädlich sey. Noch schädlicher kann das plötzliche Abschneiden in Krankheiten werden, wovon wichtige Beyspiele angeführt sind. In Bezug auf den Bart ist der Verfasser für das Nichtrasieren. II. Ueber regelwidrige Haarbildung an verschiedenen Theilen des menschlichen Körpers: a. an der allgemeinen Decke, b. den Schleimhäuten, c. den serösen Häuten, d. den fibrösen Häuten, e. in Bälgen. III. Ueber die nachtheiligen Folgen aus dem Gebrauch fremder Haare. —

Jede der drey Hauptabtheilungen hat eine ausführliche Literatur-Anzeige, welche bey dem Menschenhaare vollkommen genannt werden kann, und in einzelne Abtheilungen gebracht ist.

Ueberdieß zieren das Werk 14 Kupfertafeln mit 166 meist illuminierten microscopischen Figuren, wovon nur 6 nicht Original sind. In dieser Hinsicht darf man dem Verfasser das Lob ertheilen, daß er alles bisher im In- und Auslande geleistete bestimmt übertroffen habe.

Nach der ausführlichen Erklärung der Kupfertafeln schließt das Werk mit einem Register.

Grundriß der Pharmacie.

Ein Handbuch für Aerzte, Apotheker und Wundärzte, von C. G. Kaiser, Prof. Landshut b. Krüll. 32. 8. 810. 1 Taf. 1 Tab. in Fol.

Es fehlt uns zwar nicht an pharmaceutischen Lehrbüchern, welche größtentheils lobenswerth sind; allein die meisten sind für den Unterricht zu groß, so daß sie mehr Werke zum Nachschlagen sind als Leitfäden, die ein Studierender während des Cursus durcharbeiten könnte. Dazu kommt noch die besondere Rücksicht auf die Vorkenntnisse und die Zwecke der Studierenden an den besonderen chirurgischen Schulen, für welche dieses Lehrbuch eigentlich bestimmt ist: und in dieser Hinsicht scheint es seinem Zwecke vollkommen zu entsprechen. Das Buch zerfällt in einen allgemeinen und besonderen Theil; in jenem wird von den Operationen in der Apotheke, den mechanischen und chemischen gehandelt, sodann von den Eigenschaften der Luft und des Wassers. — Der besondere Theil beginnt S. 104 mit dem Thierreich und mit den Arzneymitteln aus demselben. S. 188 folgt das Pflanzenreich und sodann werden die einzelnen Theile der Pflanzen betrachtet, wie es uns scheint, nach einer sehr gut gewählten Anordnung: Wurzeln, Rinden, Hölzer und Stengel, Blätter und Kräuter, Blüthen, Früchte und Samen, Harze, Balsame usw. Die Samen z. B. sind geordnet in schleimige und mehlige, mit fetten Oelen, mit ätherischen, mit Bitterstoff, drastische, narcotische. Dann folgen die Mineralien S. 632, und darauf die chemisch-zubereiteten Arzneymittel S. 644: Säuren, Alcalien, Salze, Metalle. Den Schluß macht die Lehre von der Gährung. Die Sprache ist einfach, die Beschreibungen sind dem Standpuncte der Zöglinge angemessen, und so zweifeln wir nicht, daß dieses Werk seinen Zweck vollkommen erreichen werde.

Ueber die Erkenntniß und Cur

der syphilitischen Hautkrankheiten. Eine practische Abhandlung von Dr. J. F. H. Albers, Priv. Doc. Bonn bey Habicht. 32. 8. 164.

Wir können von Schriften der Art nur ihr Daseyn anzeigen, da sie ins Gebiet der practischen Medicin und mithin vor ein anderes Forum gehören; auch ist die vorliegende das im eigentlichen Sinne, für was sie sich auf dem Titel ausgibt, mit vielen Beobachtungen, Anweisungen zur Behandlung, Recepten ausgestattet.

Voran Notizen zur Geschichte dieser Hautkrankheiten, sodann der Verlauf, die Cur, endlich die besonderen Formen, Papeln, Schuppen, Bläschen, Blasen, Pusteln, Tuberkeln, Geschwüre, Krätze, Flechten. Hieraus ersieht der Leser ungefähr, was er in dieser Schrift findet.

De principiis

Pathologiae generalis libri sex, auct. St. *Töltenyi*, prof. Vindobonae ap. Gerold. 31. 8., I. 287, II. 298.

Es kommt uns nicht zu, ein Urtheil über dieses Werk zu fällen, aber wohl es unsern Lesern anzuzeigen. Was Gaub und Hartmann in dieser Art gethan, ist bekannt. Die Grundlage von unserer Pathologie ist uns nach Gaub gelehrt worden. Das vorliegende Werk scheint sich besonders durch eine gute Anordnung auszuzeichnen und durch eine gründliche Kenntniß von allem, was in der neueren Zeit sowohl im Fache der eigentlichen Medicin als in der Physiologie und Philosophie geleistet worden ist. Es ist überdieß in einem bündigen Latein geschrieben und zum Unterricht sehr übersichtlich gegliedert. Das 1ste Buch enthält die Physiographie der Krankheit, und zwar zuerst die Systematologie und sodann die Morphologie derselben, wieder abgetheilt in Capitel und Paragraphen. Das zweyte Buch S. 9[illegible] enthält die Aetiologie; das 3te S. 213 die Symptomatologie; das 4te die Krankheiten des Fötus; das 5te die Bildungsfehler; das 6te die Krankheiten des Nervensystems. Der Verfasser ist Professor an der Josephinischen Academie, welche bekanntlich in der neueren Zeit unter der Leitung von Isfordink einen so bedeutenden Schwung genommen und den alten Ruhm wieder hergestellt hat. Wir haben schon oft Gelegenheit gehabt, von der ungemeinen Thätigkeit der Professoren an dieser Academie zu reden, früher in der Naturgeschichte und Anatomie, jetzt auch in der Pathologie, wozu noch die kräftigen, allgemein bekannten Leistungen Bischoffs kommen. Möge diese vortreffliche Anstalt immer gedeihen und nützen, der Wissenschaft und der leidenden Menschheit nützliche Pfleger bilden und den seit Menschenaltern vererbten medicinischen Ruhm Wien erhalten helfen.

herium, Sus, Ursus, Leo, Hyaena. Der Hauptvorzug ist, aß fast alles bestimmt ist und überall die Fundorte angegeen sind.

Es wäre Jammerschade, wenn diese einzige Sammlung berall zerstreut würde. Vor allem sollten sich daher Vorstände on Naturalien-Sammlungen bemühen, diesen Schatz ungetheilt u erhalten und zwar eher, als Engländer oder Russen ihn aus Deutschland wegführen. Man wendet sich deßhalb an die Famie oder an Herrn Möller beym Archiv zu Gotha.

Nächstens erscheint:

Pontins, schwed. Leibarztes, Bemerkungen über Naur, Kunst und Wissenschaft auf seiner Reise über Berlin und en Harz zur Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Hamburg, übersetzt von G. Ericson. Hamburg b. Meißner. Subskription 3 Mark.

Diese Schrift wird nicht bloß den Mitgliedern der Versammlung, sondern jedem interessant seyn, der die Urtheile der Fremden über Deutschland kennen zu lernen wünscht.

Kastners Grundzüge der Physik und Chemie.

Dem Wunsche mehrerer Freunde willfahrend habe ich die rste (größere) Abtheilung der zweyten, bey J. A. Stein u Nürnberg erscheinenden Auflage meiner Grundzüge der Physik und Chemie dadurch um ein Beträchtliches erweiert, das ich nicht, wie bey der ersten Auflage geschah, nur inen kurzen Abriß der Hauptthatsachen der Chemie, sondern ielmehr eine — in Absicht auf Ausdruck (und Abdruck) zwar öchst gedrängt gehaltene, aber hinsichtlich aller Haupteigenthümlichkeiten der Stoffe und ihrer Verbindungen hoffentlich erschöpfende Darstellung der gesammten reinen, wo Beyspiele nöthig waren: aus der Polytechnologie erläuterten Chemie zu liefern mich bemühte. Was die neuesten Arbeiten einer großen Menge Physiker und Chemiker betrifft, so sind sie, sowohl in Beziehung auf Reindarstellung als auf Hauptbeschaffenheiten und nterscheidendes Eigenverhalten, mit derselben Auswahl und Sorgfalt benutzt worden, die ich mir, die Wissenschaft in ihrer Gesammtheit im Auge behaltend, beym Herausheben der früheren eistungen älterer Chemiker zur strengsten Pflicht machte, wie olches die dem nächsten Hefte dies. Arch. beyzugebende ausführliche systematische Inhaltsanzeige anzudeuten bestimmt ist.

Kastner.

Die von mir 1829 im Verlage der Strecker'schen Buchandlung dahier begonnene Zeitschrift:

Magazin für philosoph., medicinische und gerichtliche Seelenkunde

egann im July dieses Jahres in einer neuen Reihenfolge unter den Titel:

Neues Magazin für philosophische, medicinische und gerichtliche Seelenkunde,

wovon jetzt der Verlag an die Stahel'sche Buchhandlung bergegangen ist. Der Zweck der Zeitschrift bleibt der frühere; ieselbe wird theils Originalabhandlungen aus allen Zweigen er philosophischen, ärztlichen und gerichtlichen Seelenkunde, heils critische Anzeigen der neuesten in- und ausländischen Literatur über diesen Gegenstand enthalten. Die früheren Herren Mitarbeiter, als Grohmann, Groos, Nasse, Bergmann, Bird, Amelung u. m. A. werden auch diese neue Reihenfolge mit ihren Beyträgen zieren.

Würzburg im July 1832.

Dr. J. B. Friedreich.

Ankündigung für Schmetterlingsliebhaber.

Bey J. A. Mayer in Aachen ist so eben fertig geworden und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

J. W. Meigen systematische Beschreibung der europäischen Schmetterlinge;

dritten Bandes 4tes und 5tes Heft gr. 4. mit 15 vom Verfasser selbst gezeichneten Steintafeln und 16½ Bogen Text.

Subscriptionspreis:

mit schwarzen Tafeln	2 Thlr.	16 Ggr.
mit illuminierten Tafeln	3 —	16 —

Preis des ganzen Werkes in drey Bänden:

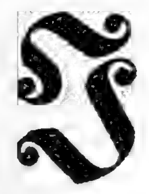
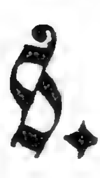
mit schwarzen Tafeln	17 Thlr.	16 gGr.
mit illuminierten Tafeln	68 —	—

Mit diesen beyden Heften ist der dritte Band und damit das ganze Werk geschlossen. Er enthält die Fortsetzung der Spinner und die Eulenphalänen. Mehrere öffentliche Blätter haben über dieses Werk bereits auf das günstigste geurtheilt, und besonders die Genauigkeit der Abbildungen gerühmt, woran es bey Werken dieser Art leider nur zu oft fehlet. Wenn man erwägt, daß die Darstellung der sogenannten Eulen gerade am allerschwierigsten ist, so wird man dem Verfasser das Zeugniß geben, daß er in diesem Zweige ganz vorzüglichen Fleiß angewandt habe.

Das ganze Werk, in drey Bänden, enthält die Beschreibung von 313 Tagfaltern, 112 Abendfaltern, 180 Spinnern und 357 Eulen, zusammen also 962 Arten, welche auf 125 Tafeln durch 1445 Haupt- und 110 Nebenfiguren erläutert sind.

Inhalt.



Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie.

von

Oken.

1832.

Heft XI.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile nur sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

Mit Ende dieses Jahres beginnt bey Unterzeichnetem der Druck einer

Allgemeinen Naturgeschichte für alle Stände

von Hofrath Oken.

Sechs Bände, in 36 Lieferungen von 6 Bogen, à achtzehn Kreuzer für die Lieferung.

Aufklärung heißt das große, erhabene Wort, welches in gegenwärtiger Zeit die Herzen aller wahrhaft Wohlwollenden beseelt, und von einem Pole zum andern begeisternd ertönt. Aufklärung, Volksbildung allein kann und wird den trüben Schleier der Gegenwart heben und zu einem freyen, lichtvollen Standpuncte führen!

Aus diesem Grunde ist es gerade jetzt wünschenswerth, daß Männer, welche sich durch ihre geprüfte Denkungsart das Vertrauen aller Edeln im Volke erwarben, Männer, denen zugleich das Licht der Wissenschaft in vollem Glanze leuchtet, sich erheben, um jene Aufklärung durch gediegene Werke ihres Geistes vorzubereiten und in allen Familien des Vaterlandes einheimisch zu machen.

Ein solcher Mann ist Oken; — die aufklärendste, belehrendste Wissenschaft ist die Naturgeschichte, die Beschreibung dessen, was die Natur dem Menschen freundlich bietet. Okens Name hat einen schönen Klang in beyden Hemisphären — Anpreisung ist unnöthig, jeder Gebildete kennt ihn!

Auf die Bitte des Verlegers, der es für den schönsten Zweck seines Standes hält, nur wahrhaft belehrende und gediegene Werke dem Publicum zu bieten, entschloß sich Herr Hofrath Oken, die Resultate seiner bisherigen Forschungen durch diese

Allgemeine Naturgeschichte für alle Stände

den Freunden dieser herrlichen Wissenschaft mitzutheilen. Wen auch unsere Literatur nicht gerade arm an naturhistorischen We ken zu nennen ist, so kann es doch dem unbefangenen Auge be näherer Prüfung nicht entgehen, daß wir uns nur sehr wen ger erfreuen, welche vollständig genannt zu werden verdi nen, daß hingegen keines existiert, welches dem gegenwärt gen Standpuncte der Wissenschaft mit Berücksichtigung des grö ßern Publicums genügt.

Oken selbst spricht sich über dieses sein Werk au wie folgt:

„Das Werk, welches ich zu bearbeiten unternehme, s alles enthalten, was aus dem Mineral-, Pflanze und Thierreiche wichtig für das Leben u merkwürdig für die Wißbegierde ist, und zw in einer schlichten, fortlaufenden Sprache, m Vermeidung der, nur in der strengen Wissenschaft n thigen Terminologie und bis ins Einzelne gehenden Cla sification.

Die Mineralien, welche im täglichen Verkehr vo kommen, und in den mechanischen wie schönen Künst angewendet werden, so wie die Hauptmassen derselbe woraus unsere Erde besteht, werden ausführlich b handelt. Sie bilden nur einen Band. Dassel gilt von den Pflanzen. Alle, welche in der Oecon mie, in den Gewerben und in der Arzneyku de gebraucht werden, oder zur Zierde dienen, we den aufgenommen; sie sollen zwey Bände fülle Die Thiere, welche noch näher mit dem Mensch in Verhältniß kommen und mehr Seiten der Betra tung darbieten, werden weitläufiger behandelt, u sollen drey Bände betragen, so daß diese ga ze Naturgeschichte in sechs mäßigen Bänden vollent seyn wird."

Oken.

Isis.

1832.

Heft XI.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung von Heft 10.)

Man spricht zwar viel von Naturgesetzen (besser Naturwaltensformen zu benennen); so recht eigentlich bestimmte ausnahmslose Gesetze jedoch sind uns bisher nur aus den mathematischen Wissenschaften bekannt geworden; so z. B. die durch Neuton apriorisch erwiesenen drey Kepplerischen Gesetze, für den Fall, wo die Attraction dem Quadrate des Abstandes verkehrt proportional ist; so das von Neuton apriori entdeckte Gesetz, daß wenn ein um einen Punct laufender Körper in gleichen Zeiten gleiche Sektoren beschreibt, daß dann der Körper durch eine Centralkraft nothwendig sollizitiert sey, welche in jenem Puncte selbst sich concentriert; * so der Satz des Derivationskalküls nach Delagrange, daß wenn eine Function von $(x + i)$ durch eine Reihe nach steigenden Potenzen von i ausgedrückt wird, der Coeffizient der zweyten Potenz aus dem Coefficienten der ersten Potenz eben so deriviert werde, als der Coefficient der ersten Potenz aus dem Coefficienten der Null-Potenz; eben so werden die Coefficienten der 3ten, 4ten, 5ten .... nten Potenz nach demselben Gesetze deriviert aus den Coefficienten der 2ten, 3ten, 4ten ... $(n - 1)$ ten Potenz; so ferner z. B. das Gesetz, daß (der durchlaufene Raum als Function der Zeit betrachtet) die Endesgeschwindigkeit die erste abgeleitete Function des Raumes sey usw.; so ferner z. B. das Gesetz, daß, für die Dauer jedes mechanischen Cyklus, an einem wie irgend gedachten Systeme von Kräften und Massen, das mechanische Moment der Pluskräfte gleich komme dem mechanischen Momente der Minuskräfte. *

Es gibt zwar auch unter den mathematischen Gesetzen scheinbare Ausnahmen, aber in der That nur scheinbare; dieser Schein verschwindet, so wie man dem Gegenstande tiefer nachspürt, und unser Irrthum reduziert sich dann allemal auf Ungenauigkeit in unsern Beobachtungen. Wenn z. B. aus unsern Beobachtungen des freyen Falles, nahe an der Erdoberfläche, uns die beschleunigende Kraft P' der Schwerkraft, für einerley geographische Länge und Breite, als constant erscheint, $P' = C$, möge der Körper diesen oder jenen Fallraum h', H', ... beschreiben; wenn aber dann, bey ungewöhnlich großem Fallraume, die nun statt habende beschleunigende Kraft P nicht mehr als constant erscheint, sondern als verkehrt proportional dem Quadrate des Abstandes Z vom Erdcentro, $P = \frac{B}{Z^2}$; so zeigt uns ein tieferes Ergründen des Gegenstandes, wornach wir den Erdkörper den Myriaden der Himmelskörper sich anreihen, und die Schwerkraft auf Erden der allverbreiteten Gravitation anheim fallen sehen, daß einerley Gesetz bestehe für den ersten und

* Der äußerst scharfsinnige Beweis dieses Satzes beruht darauf, daß die Differenziale der binnen dem unendlich kleinen Zeitinkrementum durchlaufenen Räume (parallel zur Abszisse und parallel zur Ordinate) nicht zu Null werden, daß daher nach jenen Richtungen Kräfte wirklich statt finden, deren Verhältniß gleich kommt dem Verhältnisse der Abszisse zur Ordinate.

* Sieh Buquoy Prodromus .... analytischen Dynamik.

zweyten Fall, und daß nur die Blödigkeit unserer Sinne im ersten Falle die Veränderlichkeit des Werthes von P′ nicht zu entdecken vermag. Wenn nehmlich, der Erdradius = R gesetzt wird, so ist im zweyten Falle, der eigentlich das allgemein Wahre enthüllet, bey der Entfernung h von der Erdoberfläche $P = \frac{B}{(R+h)^2}$, bey der Entfernung H aber $= \frac{B}{(R+H)^2}$. Nun ist auch im ersten Falle für die zweyerley Abstände h′ und H′ die beschleunigende Kraft $P' = \frac{B}{(R+h')^2}$ und $P' = \frac{B}{(R+H')^2}$; und nur aproximativ, nicht in strengem Sinne der Wahrheit, kann im zweyten Falle gesetzt werden (und dieser Ansatz entspricht unserer sinnlichen Wahrnehmung): $P' = \frac{B}{R^2}$ und $P' = \frac{B}{R^2}$, also überhaupt $P' = C$.

Ein brillantes und imposantes Beyspiel, wie Gesetze am Naturwalten, ganz und gar nur nach Erfahrung und hierauf gestütztem Räsonnement mittelst reiner Mathematik, bestimmt ausgesprochen werden können, liefert uns die physische Astronomie (diesen von unkundigen Dilettanten häufig mißbrauchten Ausdruck im Sinne der Schule Neutons genommen), diese unerschütterliche Scienz, die, durch die stete Uebereinstimmung der Himmelsbewegung mit dem Kalkul, den erhabenen Erfinder Neuton — von Jahrzehnt zu Jahrzehnt stets mehr und mehr verherrlicht.

Die gesammte physische Astronomie (in obigem Sinne) beruht nehmlich auf der Begründung des Gesetzes der allgemeinen Gravitation. Dieß merkwürdige Gesetz folgt aber lediglich aus dem Kalkul, gestützt auf reine Beobachtungs-Resultate, nehmlich auf die weltbekannten drey Kepplerischen Gesetze; und zwar folgt das Daseyn der Centralkraft aus dem zweyten Kepplerischen Gesetze, ferner das Gesetz der Centralkraft, aus dem ersten Kepplerischen Gesetze, endlich die Allgemeinheit des Gesetzes der Centralkraft, nehmlich dessen Gültigkeit von einer Planetenbahn nach der andern hin, aus dem dritten Keppl. Gesetze. *

Möchte das gesammte Philosophieren über Natur innerhalb und außerhalb des Ichs — doch von einer Basis ausgehen, die nur einigermaßen sich annäherte der Solidität des so eben dargestellten Auslaufspunctes der gesammten physischen Astronomie!

---

* Buquoy Erläuter. zu Schuberts phys. Astronomie.

Es ist das Naturganze (ich mit einbegriffen) entweder an sich nothwendig, oder von einem außerhalb des Naturganzen an sich Nothwendigen abhängig; denn, wenn a von b, dann b von c, dann c von d usw. abhängt, so muß endlich irgend eins, heiße es φ, ein Bestimmendes aber nicht mehr durch ein anderes Bestimmtes seyn; denn wäre dieß letzte Glied φ Bestimmendes und Abhängiges zugleich, so müßte über das letzte Glied φ noch eines hinausliegen, von dem φ abhienge, welches dem Begriffe des letztern Gliedes widerspräche. Alles Naturerscheinen innerhalb und außerhalb mir — ist also Ausdruck des an sich Nothwendigen; daher ist auch jede einzelne Naturerscheinung ganz so — wie sie hervortritt, nothwendig. Ich kann daher Kants Behauptung nicht beystimmen, das Erscheinende sey nur was jedesmal ist, nicht das Nothwendige, was allemal seyn muß. Wenn ein Ziegel vom Dache fällt, so ist mir das eine eben so nothwendige Erscheinung, als es mir eine nothwendige Erscheinung ist, daß mein Denkvermögen so schließt: wenn a = b, und c = b, so ist a = c. Werde ich wahnsinnig, so ist dieß Wahnsinnigwerden meinerseits — gleichfalls ein nothwendiges Erscheinen; und erscheint mir im Wahnsinne die Consequenz nothwendig: a = b und c = b, also a > c, so ist es abermals ein nothwendiges Erscheinen, daß jene Consequenz mir nothwendig scheint. Was aber an sich nothwendig sey aus beyden, die Consequenz a = c, oder die Consequenz a > c, dieß vermag ich nicht zu entscheiden; nur so viel weiß ich, daß mir bis auf diese Stunde die Consequenz a = b nothwendig erschien; morgen kann mir vielleicht die Consequenz a > c als nothwendig erscheinen.

Das Wesentliche in meiner Philosophierensmethode ist, daß ich nicht von einem in Worte zu fassenden Satze ausgehe, sondern von einem, nur innerlich anschaubaren, nicht durch Worte beschreibbaren Totalbilde der Wirklichkeit, welches mir ward auf rein empirischem Wege, ferner per inductionem von aller Hypothese frey, und durch hypothesenfreye mathematische Entwicklungen, also durchaus rationell empirisch. Hiedurch fortan meinen Naturanschauensact vervollkommnend, philosophiere ich allmählich richtiger, d. h. wirklichkeitsgemäßer, über einzelnes Naturerscheinen innerhalb und außerhalb mir, wobey ich mich dem Verstande, der Fantasie, dem Gefühle usw. frey hingebe, bey jedem neu begonnenen Philosophierensacte jedoch zu meinem bloß rationell empirisch erbeuteten Totalbilde zurückkehre, das der Auslaufspunct all meines Philosophierens ist, wobey ich wesentlich bezwecke, in jeder Einzelnerscheinung den Nachhall des Allerscheinens zu erspähen und alle einzelnen Anschauungen mit der Form meines Anschauungsvermögens in Harmonie zu bringen.

Weniger wesentlich in meiner Philosophierensmethode ist dann die, jedem meiner Leser ad libitum gestellte, zweyfache Deutung des Naturganzen, wornach sich selbes betrachten läßt: 1) entweder als das Absolutum als Gott selbst, außer welchem nichts mehr besteht, welche Ansicht

den Vorzug der Simplicität für sich hat; 2) oder als aus des Absolutums aus Gottes Selbstbeschauungsacte hervorgehende Oscillation, wornach Gott außerhalb des Welsalls bestünde, welche Ansicht zwar der vorigen an Simplicität nachsteht, dafür aber den Vorzug vor jener hat, dem Gefühle der Fantasie, dem religiös-mystischen Sehnen mehr zu entsprechen, und überhaupt einem lebendigern, gefühlbewegtern, poetischern Philosophieren, ohne Abbruch für die klar reflective Seite, die Bahn zu eröffnen. Es gibt unter den Menschen wesentlich zerley, nehmlich solche, die vorherrschende Denknaturen sind, und solche, die vorherrschende Gefühlnaturen sind; diesen beyderley Naturen mögen meine zweyerley oben angegebenen, ad libitum gestellten Interpretierensweisen des Naturganzen gewidmet seyn. Alles über einen Leisten spannen wollen, ist Pedanterie, ist Starrheit und Unbeholfenheit.

So wie das Pflanzenreich sich, gleichsam aus seinem Boden, aus dem Mineralreiche * erhebt, aber einen eigenthümlichen vegetativen Character (Eigen- und Gattungs-Reproduction) behauptet; eben so erhebt sich das Thierreich, gleichsam aus seinem Boden, aus dem Pflanzenreiche, behauptet aber einen eigenthümlichen, animalen Character (Selbstbewußtseynsthätigkeit und willkührliche Bewegung); eben so erhebt sich das Menschenreich, gleichsam aus seinem Boden, aus dem Thierreiche, behauptet aber einen eigenthümlichen Humanitätscharacter (Vernunft, würdevolles Wollen, Perfektibilitätsstreben, religiös-mystisches Sehnen usw.). Die Uebergangspuncte eines Reiches in das andere sind die höchsten Bildungen des niedrern Reichs zusammenfließend mit den niedersten Bildungen des nächstfolgend höhern Reiches; daher die vollendetsten Crystalle mit den Conferven, dann die höchsten Dicotyledonen, Pflanzen mit den Polypen-Thieren, dann die vollendetsten Affen mit den Buschmännern (?).

Da das Naturganze die Bedeutung einer den Selbstbeschauungsact am Absolutum constituierenden, das Urselbstbewußtseyn noch hervorrufenden, Oscillation hat, so ist Selbstbewußtheit Urcharacter und allgemeiner Typus am Naturganzen; ** da ferner das Eigenthümliche an der Selbstbewußtheit die Vernunftmäßigkeit ist, so ist Vernunftmäßigkeit Urcharacter und allgemeiner Typus am Naturganzen (die falsch verstandene Zweckmäßigkeit der Teleologen usw.). Anlangend daher den insbesondere betrachteten Plasticismus am Naturganzen, so muß auch an jenem Plasticismus Vernunftmäßigkeit Urcharacter allgemeiner Typus seyn, d. h. aller Plasticismus an den Naturgebilden muß den geometrischen Sinn befriedigen. *

* Des Mineralreichs Grundcharacter ist Chemismus und Crystallplastizismus, bey Passivität gegen Influenzen.

** Buquoy Anregungen für philosophisch wissenschaftliche Forschung.

Die crystallometrischen Untersuchungen seit Hauy, Mohs, Haidinger . . ., haben obigen Satz am Mineralreiche bereits bewährt. Aber auch am Pflanz- und Thierreiche müßte er sich hinsichtlich jener Curven bewähren, die jeder Species eigen sind, welche Curven irgend einen Cardinalquerschnitt eines Organs, oder die Fläche eines Blattes usw. einschließen. Ich nehme keinen Anstand, a priori zu behaupten, daß die von der Natur am Characteristischsten angedeuteten Querschnitte, daß die Cardinalquerschnitte der Organe a, a′, a″ a‴ usw. eines Individuums einer bestimmten Species A, durch geometrisch unter sich verwandte Curven eingeschlossen seyn, ** so daß man den Character, den man allen diesen Curven gemein fände, den Curvitätscharacter der Species A nennen könnte, wornach sich in der Botanik und Zoologie, eben so wie in der Oryctognosie crystallometrisch, phytometrisch und zoometrisch classificieren ließe. Ich behaupte ferner a priori, auf vergleichende Anatomie hindeutend, daß die Cardinalquerschnitte der Organe von einerley Bedeutung in den manchfachen Speciebus, daß z. B. die Cardinalquerschnitte der Organe a′, b′, c′ . . . in den Individuen der Specierum A, B, C . . ., eben so die Cardinalquerschnitte der Organe a″, b″, c″ . . ., in den Individuen der Specierum A, B, C . . ., eben so usw., durch unter sich verwandte Curven begränzt seyen.

Um diese Curven zu bestimmen, d. h. die ihnen entsprechenden unbestimmten Gleichungen mit zwey Variabeln zu finden, müßten Messungen mehrerer Coordinatenpaare und hierauf gestütztes Interpolieren angewandt werden.

Sey z. B. die einen Cardinalquerschnitt einer Niere umfangende Curve zu bestimmen, so durchschneide man ohne Formverletzung die noch frische, nicht durch Welken in ihrer Form veränderte Niere nach jenem Cardinalquerschnitte, bestreiche den ganzen Querschnitt mit Farbe, drücke den noch nassen Querschnitt genau auf Papier aus, lasse den krummlinig eingeschlossenen Farbenfleck sorgfältig so trocknen, daß die einschließende Curve sich nicht ändere, nehme innerhalb des Farbenfleckes irgend eine hiezu bequeme gerade Linie als Abscissenaxe an, trage hierauf für bestimmte Abscissen x', x'', x''' . . ., senkrechte Ordinaten y', y'', y''' . . ., auf, messe y' durch x', dann y'' durch x'', dann y''' durch x''' . . ., und trachte, durch Interpolieren allgemein y durch x auszudrücken usw.

(Die Fortsetzung folgt.)

* Wo wir solche Befriedigung nur dunkel zu ahnen vermögen, gleichsam einem geometrischen Instincte gemäß, sollte dieß da seyn, wo wir die Form des Schönen — zu entdecken meynen?

** Diese Curven ließen sich durch Messungen und Kalkul finden, gleichwie Keppler die Planetenbahn durch lange fortgesetzte Messungen und Rechnungen bestimmte; so wäre dem Geometer abermals eine neue Bahn des Forschens eröffnet.

L. C. Bonaparte,

die Sippen der nordamericanischen Vögel und eine Synopsis der Gattungen in den vereinigten Staaten. Gelesen am 24. Jänn. 1826 (Annals of the Lyceum of nat. history of New-York. Vol. II. 1823. p. 1—128 et 293—451.

In diesem großen Aufsatz führt der Verfasser alle nordamericanischen Gattungen auf und zwar, was sehr wichtig ist, mit kurzen Characteren, welche bekanntlich weder in Wilsons noch in seinem Werk ausgehoben sind. Auch die Charactere der Unterclassen, Ordnungen, Familien und Sippen sind gegeben, von den letzteren alle Synonyme. Vorn an geht ein Rahmen der Classification; da wir aber schon in der Isis 1832 H. 3. S. 394 seine neuere Classification aus dem Giornale arcadico von 1831 mitgetheilt haben, so können wir hier diesen Rahmen übergehen, und sogleich mit der Synopsis der Gattungen anfangen Seite 21. Die Beschreibungen der Sippen haben wir bis auf einige besondere Kennzeichen weggelassen, dagegen alles übersetzt, was die Gattungen betrifft. Diese Arbeit setzt eigentlich dem Wilsonischen Text erst die Krone auf, da hier erst die Synonymie vollständig hergestellt und die alten Benennungen den neuen unterlegt sind.

Ordo I. Accipitres: Schwanz 12 oder 14 Federn; Weibchen größer, 1 Mauser, entsprechen den Feris.

Fam. 1. *Vulturini:* nur 2 Eyer, ätzen aus dem Kropf.

1) *Cathartes*, Vultur, Sarcorhamphus, Neophron, Gypagus, Cataristа.

a. Cathartes: 12 Schwanzfedern; nur in America.

1) Cathartes californianus *Ranz.*: schwärzlich, Federn des Kragens und der Brust lanzetförmig, Flügel überreichen den Schwanz weit. — Rocky-Gebirg, Californien.

2) Cath. gryphus *Temm.*: schwarz, Flügel weiß geschäckt, nicht länger als Schwanz, Kopf warzig, nicht beym Weibchen; Junges ganz braun. — Im Südwesten der vereinigten Staaten, Mexico, besonders auf den Anden von Chili und Peru.

3) Cath. papa *Ill.*: röthlichweiß, Flügel und Schwanz schwarz, Naslöcher warzig. Jung dunkelbläulich, Bauch und Seiten weißlich. — In den wärmsten Gegenden Americas, zufällig in Florida im Sommer.

4) Cath. aura *Ill.*: schwarz, Hals ringsum gleichförmig gefiedert, Flügel nicht länger als Schwanz, welcher abgerundet, Naslöcher oval. Jung braun, Flügeldeckfedern u. secundäre weißgefleckt. Wilson IX. t. 75. f. 1. — Vereinigte Staaten, Westindien, Südamerica; brütet und überwintert in New-Jersey, nicht nördlicher.

5) Cath. jota n.: schwarz, Hals oben mehr als unten befiedert, Flügel nicht länger als Schwanz, welcher schwach ausgeschnitten; Naslöcher linearoval. Jung ganz braun. Vultur atratus Wilson IX. t. 75. f. 2. — In ganz America bis Nord-Carolina.

Fam. 2. *Rapaces*: 12 Schwanzfedern, legen den Jungen das Futter vor.

2) *Falco*, Aquila, Accipiter, Daptrius, Ibicter, Ictinia etc.

A. Schnabel verlängert, hinten gerad.

a. Aquila: 4te Feder am längsten.

6) F. fulvus *L.*: düster (dusky), Wachshaut und Zehen gelb, Schwanz abgerundet, länger als Flügel, auf dem letzten Gelenk jeder Zehe nur 3 Schuppen. Beym Alten der Schwanz schwärzlich gebändert; beym Jungen weiß, an der Spitze schwärzlich. Wilson VII. t. 55. f. 1. jung. — Im Norden auf den höchsten Gebirgen beyder Welttheile, selten in America.

b. Haliaëtos: 4te Feder am längsten.

7) F. leucocephalus L.: braun, Kopf und Schwanz weiß, dieser länger als die Flügel; Schnabel, Füße und Iris blaßgelb. Jung unregelmäßig dunkler und hellerbraun gefleckt, Schnabel schwarz, Iris hellbraun. Wilson IV. t. 36. alt et F. ossifragus VII. t. 55. f. 2. jung. — Im Norden beyder Welttheile, häufiger in America.

c. Pandion: 2te Feder am längsten.

8) F. haliaëtus L.: schwärzlich, unten weiß, Wachshaut und Füße bläulich. Wilson V. t. 5. f. 1. — Fast auf der ganzen Welt am Wasser, häufiger in Nordamerica als Europa.

B. Schnabel schon von der Wurzel an gekrümmt. Accipiter, Hierofalco, Tinnunculus.

α. Schnabel mit einem spitzigen Zahn.

d. Falco: 2te Feder am längsten.

* Flügel bis zur Schwanzspitze, Fußwurzel netzartig.

9) Falco peregrinus *Gm.*: schwärzlich, unten weiß, schwärzlich gefleckt; Backen mit schwarzen Flecken. Mittelzehe so lang als die Fußwurzel; innere Fahne nur an der ersten Schwungfeder plötzlich verschmälert an der Spitze. Wilson IX. t. 76. — Im Norden beyder Welttheile, häufiger in Europa.

** Flügel nicht so lang als der Schwanz, Fußwurzel getäfelt.

10) F. sparverius L.: rothbraun, unten blässer, schwarzgefleckt, um den Kopf 7 schwarze Flecken. Männchen: Kopf oben und Flügeldeckfedern schieferblau mit Ausnahme des Wirbels, am Schwanzende nur ein Band. Weibchen und Junges mehr gebändert und gefleckt, Flügeldeckfedern rothbraun, Schwanz gebändert. Wilson II. t. 16. f. 1. *fem.*, IV. t. 32. f. 2. *mas.* — Nord- und Südamerica außer dem höhern Norden, überwintert in den südlichen Staaten.

11) F. columbarius L.: düster (dusky), unten weißlich mit schwärzlichen Streifen; Schwanz mit 4 schmalen weißen Bändern. Wilson II. t. 15. f. 3; F. obscurus ist *fem. juv.* — Im Süden der vereinigten Staaten; wandert bis zur Hudsonsbay.

β. Schnabel mit einem stumpfen Lappen. —

e. Astur, Daedalion: 4te Feder am längsten.

* Fußwurzeln ziemlich kurz und stark. — Asturcs.

12) F. palumbarius L.: schwärzlich, Augenbrauen weißlich, Schwanz blässer gebändert, Wachshaut bleichgelb. Jung dunkelbraun, mit Rostbraun gesäumt, unten weiß, braun liniert, Schwanz mit 4 schwärzlichen Bändern, weiß gedüpfelt. Länge 1½ Fuß. Falco atricapillus *Wilson* VI. t. 5. f. 3. *adult.* — Im Norden beyder Welttheile, seltener in America.

13) F. pennsylvanicus *Wils.*: dunkelbraun, Kopf weißlich gestreift, unten weiß, dicht gefleckt an der Brust mit braunen Pfeilen. Schwanz kurz, schwarz, mit 2 weißen Querbändern und weißlicher Spitze, Wachshaut und Füße gelb. Wilson VI. t. 54. f. 1. *mas.* — Sehr selten. *

13 *bis)* F. cooperi n.: Schwanz abgerundet, mit 4 schwärzlichen Bändern und weißer Spitze, Flügel reichen zum 1ten Band, 2te Kielfeder fast der 6ten gleich, 3te der 5ten; Länge 18 Zoll. Altes unbekannt; Junges dunkelbraun, rostig gesäumt, unten weiß, mit verkehrt lanzetförmigen, dunkelbraunen Flecken. — N. Amer., zeigt sich im Herbst in den mittl. Staaten. Bonaparte Am. Orn. II. t. 10. f. 1. *juv.*

** Fußwurzeln lang, dünn und glatt. — Accipitres, Sparvii.

14) F. fuscus *Gm.*: Schwanz gerad mit 4 schwärzlichen Bändern und weißer Spitze, Flügel bis zum 2. Band; 2te Schwungfeder viel kürzer als die 6te, 3te als die 5te. 1 Fuß lang. Alt: schieferblau, unten weiß mit rostigen Querstreifen. Jung dunkelbraun, rostig gesäumt, unten weiß mit länglichen rostigen Flecken. *Müll.* III. t. 18.?, Falco pennsylvanicus *Wilson* VI. t. 46. f. 1. *mas.* F. velox V. t. 45. f. 1. *fem. juv.*, F. dubius *Gm.* — Nordamerica, jetzt gemein in Neu-Jersey und Pennsylvanien. —

f) Ictinia: 3te Feder am längsten.

15) F. plumbeus *Gm.*: schwärzlich aschgrau; Kopf, Hals und Bauch blässer, Schwanz und Wachshaut schwarz, Füße und Iris roth. Jung bläulichschwarz, Kopf und unten weißlich, bläulichbraun gefleckt, Schwanz unten mit 3 weißen Bändern, Wachshaut gelblich. F. mississippiensis *Wils.* III. t. 25. f. 1. *mas.* — Südliche Staaten, Südamerica, Mexico, gemein am Mississippi bey Natchez.

e. Elanus, Elanoides: 2te Feder am längsten.

16) F. dispar: bläulichgrau, unten weiß, Flügeldecken schwarz, Schwanz gerad, äußere Feder kürzer. Bonaparte Am. Orn. II. t. 11. f. 2. *fem.*, *Temm.* pl. col. *juv.* Südl. Staat., Mexico u. S. Amer.

(F. melanopterus *Daud.*: bläulichgrau, unten weiß, Flügeldeckfedern schwarz, Schwanz gerad, äußere Feder länger. Le Blac *Levaill. adult.* et *juv.* Africa, heißes Asien, Java, Neuholland.)

17) F. furcatus L.: weiß, Rücken, Flügel u. Schwanz glänzendschwarz, Schwanz gabelig. Wilson VI. t. 51. f. 2. *mas.* — Sommers in den südlichen Staaten, Mexico, Südamerica; sehr selten, nur verirrt in Pennsylvanien und nördlicher.

h. Buteo.

** Fußwurzeln bis zu den Zehen gefiedert.

18) F. lagopus L.: blaßochergelb und schwärzlich geschäckt, am Bauch ein schwärzlicher Gürtel, Schwanz weiß, schwarz gegen die Spitze, diese reinweiß. Wilson IV. t. 33. f. 1. — Im Norden beyder Welttheile, in Pennsylvanien nur im Winter.

19) F. sancti Iohannis *Gm.*: schwarz, weiß um das Auge, Schwanz abgerundet mit schmalen weißen Bändern und mattweißer Spitze. Jung weiß, braun und rostig geschäckt. F. niger *Wils.* VI. t. 53. f. 1. *adult.*, t. 55. f. 2. *juv.* — Nordamerica, Winters in Pennsylvanien, selten.

** Fußwurzeln zum Theil gefiedert.

20) F. borealis *Gm.*: düster, unten weißlich mit schwärzlichen Spießen. Alt: Schwanz rostig mit schwarzem Band vor dem Ende. Jung: Schwanz dunkel, mit mehreren schmalen, schwärzlichen Bändern. Wilson VI. t. 52. f. 1. *adult.*, F. leverianus t. 52. f. 2. *juv.* — In ganz N. America, gemein, Standvogel. — Ist eben so gut ein Astur der ersten Abtheilung als ein Buteo, F. hyemalis dagegen entschieden ein Buteo; die ganz Jungen beyder Gattungen gleichen sich so sehr, daß man sie nur durch Schnabel und Klauen und die Schwungfedern unterscheiden kann; bey F. borealis ist die 4te, bey hyemalis die 5te länger. Zur ersten Gattung gehört wahrscheinlich Buteo ferruginicaudus, fuscus et gallinivorus *Vieill.*

i. Circus: 3. und 4te Feder am längsten.

21) F. hyemalis *Gm.*: kein Kragen um das Gesicht, Flügel reichen kaum über die Schwanzmitte hinaus. Alt: braun: rostig gesäumt, Kopf, Hals, Schwanzdecken und unten weiß, braungefleckt, Schwanz abwechselnd mit dunkel u. hellbraunen Querstreifen. Jung: braun und rostig, unten rostig, schwarz und weiß geschäckt, Flügel und Schwanz schwarz, jene weiß gefleckt, dieser mit weißer Spitze und 5 solchen Querbändern. Wilson IV. t. 35. f. 1. *mas*, F. lineatus VI. t. 53. f. 3. *mas juv.* — N. Amer., Winters ziemlich gemein in Pennsylvanien.

22) F. cyaneus L.: Kragen ums Gesicht, Flügel erreichen ¾ der Schwanzlänge, welche 2½ Zoll mehr beträgt; 3. und 4te vordere Schwungfeder gleich (daher F. uliginosus *Wils.* das Junge von F. cyaneus, nicht ci-

* Nach späterer Untersuchung ist dieser Vogel ein ächter Buteo, kleiner als die beyden andern, mit breiteren, jedoch nicht so deutlichen Schwanzbändern. Weibchen größer als gewöhnlich. Alt unten wolkig, Schwanz weiß quergestreift; des Jungen ohne Weiß, schwach schwarz- und dunkel gebändert, Bauch reinweiß mit einzelnen verkehrtlanzetförmigen, schwärzlichen Flecken.

neraceus). Altes Männchen bläulichgrau, Bürzel, innere Fahne der Kielfedern und unten reinweiß, vordere Schwungfedern schwarz am Ende. Weibchen und Junges chocoladbraun, Bürzel weiß, unten rostig, Flügel und Schwanz unten und 2 mittlere Schwanzfedern oben schwarz- und weiß gebändert, Seitenfedern schwärzlich und rostig. Bonaparte Am. Orn. t. 12. f. 1. *mas*, F. uliginosus *Wils* VI. t. 51. f. 1. *fem. juv.* — Beyde Welttheile, jung gemein in Pennsylvanien, wandert von da südlich im Winter.

3) *Strix*: 3te Schwungfeder am längsten, entsprechen Felis; auf der ganzen Erde, 2—6 Eyer.

a. Schnabel von der Wurzel an gekrümmt.

α. Surnia: Ohröffnung mäßig.

* Kopf ohne Federbüschel. Noctua.

23) Str. funerea *Gm.*: schwärzlichbraun, dicht weißgefleckt, unten weiß und braun quergestreift, Schwanz keilförmig mit mehreren schmalen weißen Bändern, 3 Zoll länger als Flügel, Füße dicht mit langen Federn bedeckt, Schnabel gelb. — Im Norden beyder Welttheile; sehr selten und nur im kalten Winter so weit südlich als Pennsylvania. Str. hudsonia *Wils.* VI. t. 50. f. 6.

24) Str. nyctea L.: weiß, mehr oder weniger dunkel gefleckt und quer gestreift, je nach Alter und Geschlecht; Schwanz abgerundet, wenig länger als Flügel; Füße dicht mit langen Federn bedeckt, Schnabel schwarz. — Im Norden beyder Welttheile, kommt von da im Winter in die gemäßigteren Gegenden, südlicher in America als in Europa, nicht selten. *Wils.* IV. t. 32. f. 1. *mas.*

25) Str. cunicularia *Mol.*: zimmetgrau, weißlich gefleckt, unten weiß, zimmetbraun gefleckt, Schwanz gerad, wenig länger als Flügel, Füße mit kurzen zerstreuten Borsten bedeckt. — Rocky-Gebirg, gemein, S. Amer., Westindien. Bonaparte Am. Orn. I. t. 7. f. 2. — Gut von Azara beschrieben.

Str. grallaria *Temm.* ist verschieden.

** Kopf mit aufrichtbaren Federbüscheln. Scops.

26) Strix asio L.: dunkelbraun (jung braunroth), schwarz- blaßbraun und aschgrau gefleckt, Flügel weißgefleckt; unten weiß, schwarz- und braungefleckt; Schwanz gerad, so lang als die Flügel; Füße mit kurzen Federn bis zu den Klauen bedeckt. — N. und wahrscheinlich S. Amer., wenn Azaras Str. choliba dieselbe ist. Gemein in Pennsylvanien und Neu-Jersey im Herbst, zieht im Sommer nach Norden. Wilson V. t. 42. f. 1. *juv.*, Str. naevia III. t. 19. f. 1. *adult.*

β. Bubo: Ohrmuschel mäßig, oval, mit häutigem Deckel, Füße bis zu den Klauen mit kurzen Federn bedeckt.

* Kopf mit Federbüscheln. Bubo.

27) Str. virginiana *Gm.*: meliert, vordere Schwung- und Schwanzfedern schwarz und dunkel (nicht rostig) gebändert, Ohrmuschel eng, Flügel nicht bis zur Schwanzspitze: sehr groß. — Ueberall in America, besonders in sumpfigen Wäldern; verbindet Surnia et Ulula. *Wils.* VI. t. 50. f. 1.

Gehört nicht unter Otus, dessen Ohrmuschel sehr weit ist und einen häutigen Deckel hat.

** Kopf ohne Federbüschel. Syrnium.

27 *bis*) Str. cinerea *Gm.*: dunkelbraun, weißlich meliert, Gesicht weiß, mit schwarzen concentrischen Kreisen, Schwanz länger als Flügel, beyde gebändert, Bänder meliert, Schnabel gelblichweiß, Iris gelb. — Arctisches America; besucht bisweilen im Winter die nordwestlichen Gegenden am oberen See, gemein an der Hudsonsbay, über 2 Fuß lang, die größte americanische Gattung. Bonaparte Am. Orn. IV. t. 23. (noch nicht erschienen), Str. lapponica? *Retz.*, *Temm.*

γ. Ulula: Ohrmuschel sehr weit rc.

* Kopf mit Federbüscheln. Otus.

28) Str. otus *L.*: meliert; erste Schwungfedern rostig gebändert, Ohrfedern lang, Flügel länger als Schwanz — In beyden Welttheilen. Gemein in Pennsylvanien, besonders im Herbst Standvogel. Wilson VI. t. 51. f. 3.

29) St. brachyotos *Gm.*: weißlich rostig, dunkelbraun gefleckt, Ohrfedern kurz, Flügel so lang als Schwanz Weibchen mehr rostig. — Im Norden beyder Welttheile brütet daselbst; im Winter südlich bis Pennsylvanien. Wilson IV. t. 33. f. 3. *mas.*

** Kopf ohne Federbüschel. Ulula.

30) St. nebulosa L.: blaßbraun mit weißlichen Querflecken, unten weißlich, Hals und Brust mit braunen Querstreifen, Bauch und After mit solchen Längsstreifen, Schwanz länger als Flügel, Schnabel gelb. Im Norden beyder Welttheile, geht in America südlicher, gemein in Pennsylvanien und Neu-Jersey, besonders im Winter.

31) Str. acadica *Gm.*: dunkelbraun, weiß gefleckt unten weißlich, röthlichbraun gefleckt, Schwanz kurz, so lang als Flügel: sehr klein. — Im Norden beyder Welttheile gemeiner in America in den nördlichen und mittl. Staaten Standvogel in Pennsylvanien und Neu-Jersey, häufiger gegen das Meer. Str. passerina *Wils.* IV. t. 34. f. 2.

Durch die weiten Ohren leicht von Str. passerina zu unterscheiden; zweifelhaft, ob Str. acadica s. tengmalmi *Temm.*

b. Schnabel gerad an der Wurzel.

δ. Strix: Ohrmuschel eben so weit, mit einem größeren Deckel.

32) Str. flammea *L.*: gelblichbraun mit kleinen weißen Flecken, unten weißlich mit schwärzlichen Düpfeln Flügel 2 Zoll länger als Schwanz, Schnabel weißlich. — Im Norden beyder Welttheile, seltener in America, kommt nur in sehr kalten Wintern nach Pennsylvanien und Neu-Jersey.

Str. bubo et phalaenoides *Daud.* sollen nach S

nebst andern in Nordamerica vorkommen; auch erwähne Audubon eine kleine Gattung mit Gabelschwanz.

Ordo II. *Passeres:* 12 Schwanzfedern, selten 8, 10 oder 14; Weibchen meist kleiner; paarig, 5 Eyer; ätzen aus dem Schnabel.

Trib. 1. *Scansores.*

Fam. 3. *Psittacini:* 12 Schwanzfedern, entsprechen den Affen.

4) *Psittacus.*

33) Ps. carolinensis *L.:* grün, Kopf und Hals gelb, Stirn und Backen hochgelb; Schwanz verlängert, keilförmig. Junges ohne Gelb. — In den südlichen und westl. Staaten, herdenweise, gemein.

Fam. 4. *Amphiboli:* 8 — 12 Schwanzfedern.

5) Coccyzus, Couas: 10 Schwanzfedern, 3te — 5te Schwungfeder am längsten; brütet in hohlen Bäumen, frißt Kerfe und Beeren.

34) Coccyzus americanus n.: röthlichgrau ins Grüne (greenish-drab), unten weiß. Innere Fahnen der ersten Schwungfedern röthlichbraun, Unterschnabel und Augenlieder gelb. Gemein in den verein. Staat., wo er brütet, überwintert zwischen den Wendekreisen. Cuculus carolinensis *Wils.* IV. t. 28. f. 1., Coccyz. pyropterus *Vieill.*

35) Cocc. erythrophthalmus n.: röthlichgrau ins Grüne, unten weiß, Flügel nicht röthlichbraun, Schnabel schwarz, Augenlieder roth und nackt; Lebensart eben so. Wilson IV. t. 28. f. 2. Azara's C. cinereus wahrscheinlich derselbe; Cuculus seniculus soll auch im Sommer die südl. Staaten besuchen.

Fam. 5. Sagittilingues: 10 — 12 Schwanzfedern, 3 — 8 Eyer.

A) 4 Zehen.

a) Schnabel etwas gekrümmt.

6) Picus: 3te u. 4te Feder am längsten.

36) Picus auratus *L.:* bräunlich, mit schwarzen Querstreifen, unten gelblichweiß, schwarzgefleckt, auf der Brust ein schwarzer Mond, auf dem Hinterkopf ein rothes Band, Flügel und Schwanz unten, Schäfte aller größern Federn goldgelb. Männchen mit schwarzen Schnurren, Junge schmutziggrau, ohne rothes Band und schwarzen Mond. Gemein in ganz N. Amer., brütet und bleibt, streicht aber herum.

b) Schnabel gerad.

* mit Haube.

37) P. principalis *L.:* schwarz, Haube roth und schwarz, 2te Schwungfedern, Bürzel und ein Seitenstreif, Schnabel weiß. Weibchen und Junge mit schwarzer Haube. Südliche Staaten, Mexico, gemein, Standvogel. Wilson IV. t. 29. f. 4. *mas.*

38) P. pileatus *L.:* bräunlichschwarz, Haube roth, Kinn, Seitenstreif am Hals, Wurzel der Schwungfedern, untere Flügeldecken weiß, Schnabel schwarz. Schnurren des Männchens roth, des Weibchens und Jungen dunkel. — N. Amer. von Canada bis Mexico, gemeiner im Norden. Wilson IV. t. 29. f. 2. *mas.*

** ohne Haube.

39) P. erythrocephalus *L.:* Kopf, Hals, Kehle carmesin, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz; 2te Schwungfedern, Bürzel und unten weiß. Jung geschäckt mit Weiß und Schmutziggrau, nicht roth, unten weißlich; Bürzel, 2te Schwungfedern und Ränder der ersten weiß. — Ganz N. Amer., häufiger im Sommer in den mittl. Staat. Wilson I. t. 9. f. 1. *adult.*

40) P. carolinus *L.:* schwarz und weiß gestreift, Kopf und Hals oben roth, Backen nach unten blaßbraun, Bauch röthlich. Weibchen und Junges vorn auf dem Kopf ohne Roth; Bauch wenig geröthet. Ganz N. Amer. Wilson I. t. 7. f. 2. *mas.*

41) P. varius *L.:* schwarz und weiß geschäckt, Rücken gelb gefleckt, Wirbel und Kehle roth; Brust und Bauch gelb. Weibchen, Kehle und Hinterhaupt weißlich; Junge schmutzig grau, schwarz und weiß geschäckt; breites weißes Querband auf den Flügeln; Bauch gelblich. N. Amer. in Menge, vom Pol bis zum Aequator, zieht bey schlechtem Wetter. Wilson I. t. 9. f. 2. *mas*, *Bonap.* I. t. 8. f. 1, 2. *juv.*

42) P. villosus *L.:* schwarz und weiß geschäckt, unten weiß, Rücken mit langen dünnen losen Federn; äußere Schwanzfedern ganz weiß. Männchen am Hinterhaupt ein rothes Band, Weibchen schwarz. Ganz N. Amer., von Georgien bis zum Polkreis, gemein. Wils. I. t. 9. f. 3. *mas.*

43) P. pubescens *L.:* schwarz und weiß geschäckt, unten weiß, Rücken mit langen dünnen losen Federn; äußere Schwanzfedern weiß, mit 4 schwarzen Flecken. Männchen mit rothem Hinterhauptsband, Weibchen schwarz. Ganz N. Am., gemein, kleinste Gattung. Wils. I. t. 9. f. 4. *mas.*

44) P. querulus *Wils.:* schwarz und weiß geschäckt, Rücken weiß, quergestreift, unten weiß, äußere Schwanzfedern weiß, schwarz gefleckt. Männchen mit kurzem rothem Strich an der Seite des Kopfs. — Südlich von Virginien, gemein. Wilson II. t. 15. f. 1. *mas.*

45) P. torquatus *Wils.:* schwarz mit Grün überlaufen, Stirn, Kinn und Backen dunkelroth, Kragen und Brust silberweiß, Bauch glänzend scharlach. Westlich vom Mississippi. Gemein. Wils. III. t. 20. f. 3.

B) 3 Zehen, 2, 1.

46) P. tridactylus *L.:* Schnabel sehr breit, niedergedrückt, Fußwurzel oben gefiedert, Kopfseiten schwarz und weiß gestreift; beyde glänzend schwarz, unten weiß, Männchens Wirbel gelb, Weibchens schwarz. Junges schwarz, weiß gestreift, Wirbel fein weiß gestreift. — Im Norden beyder Welttheile. Bonap. Am — Orn. II. t. 14. f. 2.

Trib. II. *Ambulatores.*

Fam. 6. *Angulirostres*: viele Eyer, in Uferlöchern.

7) *Alcedo* (Ceix, Dacelo): 3te Feder am längsten.

47) Alcedo alcyon *L.*: mit Haube, schieferblau, rostiges Brustband, Fleck vor und hinter dem Auge, Kragen und After weiß. Gemein von Hudsonsbay bis zum Aequator, zieht in kalten und gemäßigten Gegenden. Wilson III. t. 23. f. 1.

Fam. 6. *Gregarii.* a) *Gregarii.*

8) *Sturnus*, Sturnella. Amblyramphus.

48) Sturnus (Sturnella) ludovicianus *L.*: unten, Strich über dem Auge gelb, schwarzer Brustmond, 4 seitliche Schwanzfedern weiß. Wiesen und Felder überall, gemein. Alauda magna *Wilson* III. t. 19. f. 2.

9) *Icterus*: 3te und 4te Feder am längsten.

α) Icterus: Hangnester.

49) Icterus baltimore *Daud.*: Schwanz ziemlich gerad. Männchen hochgelb, Kopf, Nacken, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, Spitzen der seitlichen Schwanzfedern hochgelb. Weibchen und Junges blaßgelb, das Schwarze matt und bleich mit Gelb meliert; Schwanz hochgelb. Sommers überall ziemlich gemein; Winters zwischen den Tropen. Wilson I. t. 1. f. 3. *mas.*, VI. t. 53. f. 4. *fem.*

50) Ict. spurius n. (Oriolus sp. *L.*): Schwanz keilförmig. Männchen castanienbraun, Kopf und Hals, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz. Weibchen und Junges olivengrün, unten gelb. Flügel und Schwanz dunkel. Männchen über ein Jahr mit schwarzer Kehle. — Sommers überall, ziemlich gemein. Wils. I. t. 4. f. 1. *fem.*, f. 2. *mas biennis*, f. 3. *mas triennis*, f. 4. *mas adult.*

β) Xanthornus: keine Hangnester.

51) Ict. phoeniceus *Daud.*: schwarz, kleine Flügeldeckfedern roth. Jung: Federn rothbraun gesäumt; Weibchen schwärzlich, mit Weiß gemischt. Ganz Nordamerica in sehr zahlreichen Flügen. Geht des Winters aus den nördlichen Staaten weg. Sturnus praedatorius *Wils.* IV. t. 30. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.*

52) I. xanthocephalus n.: schwarz; Kopf, Hals und Brust hochgelb, weißer Fleck am Flügel; Weibchen und Junges dunkelbraun, Flügel ungefleckt, Kehle weißlich, an der Brust ein rundes gelbes Feld. Im Westen der vereinigten Staaten; Mexico und Südamerica, gemein. I. icterocephalus n. *Amer. Ornith.* I. t. 4. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.*

γ) Emberizoides, Passerina *Vieill.*

53) Ict. pecoris *Temm.*: glänzend schwarz, Kopf und Hals schmutzig seidengrau. Weibchen rußigbraun, unten blaß; Junges eben so, Brust gefleckt. Sommers in Canada und den nördlichen Staaten; Winters in den südlichen und Mexico; auch in Südamerica; gemein, wandert in großen Flügen. Die einzige Gattung, welche die Eyer in fremde Nester legt und wie der europäische Staar sich auf den Rücken des Viehes setzt. Wilson II. t. 18. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.*, f. 3. *juv.*

54) Ict. acripennis n.: Schwanzfedern sehr spitzig. Männchen im Frühling schwarz, Hinterkopf rahmfarben, Schultern, Bürzel und Schwanzdeckfedern weiß; Weibchen, Junges und Männchen im Sommer-, Herbst- und Winterkleid bräunlichschwarz und röthlich-olivengrün geschäckt, unten schmutziggelb. Ueberall im Sommer, gemein, überwintert zwischen den Wendekreisen, brütet nördlich im 14°. Steht zwischen Fringilla et Icterus. Zehen sehr lang, Schwanz wie der des Spechts, wird auch so gebraucht beym Klettern an Schilf und Reis. Emberiza oryzivora *Wils.* II. t. 12. f. 1. *mas* vernus, f. 2. *fem.*

b) *Coraces.* 10) *Quiscalus* (Gracula, Ploceus, Chalcophanes): 3—4te Feder am längsten, 12 Schwanzfedern; nisten gesellig; 5 Eyer.

55) Quiscalus major *Vieill.*: glänzend schwarz, Schwanz keilförmig, 5 Zoll länger als die Flügel; knöcherne Leiste klein; Länge 16 Zoll. Weibchen hellbraun, unten und Augenbraunen weißlich, 12½ Zoll. Südliche Staaten, besonders an der Küste. Mexico, Westindien, gemein. Bonaparte Amer. *Ornith.* I. t. 4. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.*, Great Crow-Blackbird.

56) Q. versicolor *Vieill.*: glänzend schwarz, Schwanz keilförmig, 3 Zoll länger als die Flügel, knöcherne Leiste groß; 11½ Zoll, Weibchen eben so, weniger glänzend, 11 Z. Ueberall, überwintert südlich, gemein. Gracula quiscala *Wils* III. t. 21. f. 4. *mas*, *Bonap.* I. t. 5. f. 1. *fem.*, Pourple Grakle, Common Crow-Blackbird.

Folgender Vogel ist nicht einerley mit Q. ferrugineus, gehört aber an diese Stelle:

Q. baritus n.: glänzendschwarz, Schwanz ziemlich abgerundet, über 2 Zoll länger als die Flügel, knöcherne Leiste klein; Länge 10 Z. Weibchen etwas kleiner; mattbräunlich, unten und Augenbrauen weißlich. Westindien und Südamerica. Gracula barita *L.*, non *Lath.*, Oriolus niger *Gm.*, *Lath.*, oryzivorus? *Gm.*, *Lath.*, Troupiale noir de St. Domingue *Buff.* t. 534, Black Oriole *Penn.*, *Lath.*, Rice-Oriole? *Lath.* Syn., Ploceus oryzivorus s. niger *Cuv.*

57) Q. ferrugineus n.: glänzendschwarz, mehr oder weniger rostig gesäumt, Schwanz ziemlich gerad; 9 Z. Weibchen fast so, Kopf, Hals und Brust rostig braun, Bauch und Bürzel aschgrau. Ueberall, überwintert südlich, wandert bis zum Polarkreis; weniger gemein als Q. versicolor. — Rusty Grakle *Wils* III. t. 21. f. 3. *mas vernus.*

11) *Corvus*: 3te oder 4te Feder am längsten; 12 Schwanzfedern; 3—8 Eyer.

a) Corvus.

58) C. corax *L.*: schwarz, Rücken bläulichpurpurglänzend, Schwanz ziemlich abgerundet, 2 Zoll länger als Flügel; 3te Schwungfeder am längsten; 26 Zoll. Fast auf

der ganzen Erde, selten in Pennsylvanien, aber zahlreich im Innern der vereinigten Staaten und nördlich an den Seen. Wils. IX. t. 75. f. 3.

59) C. corone *L.*: glänzendpurpurschwarz, Schwanz wenig abgerundet, etwas länger als die Flügel, Schwanzfedern spitz, 4te Schwungfeder am längsten, 1ste gleich der 9ten; 18½ Zoll. In beyden Welttheilen, sehr gemein, häufiger in den nördlichen und mittleren Staaten als in den südlichen. Wils. IV. t. 36. f. 3.

60) C. ossifragus *Wils.*: glänzendschwarz, Kinn nackend, Schwanz wenig abgerundet, über 1 Zoll länger als die Flügel; 4te Schwungfeder am längsten, 1ste viel kürzer als 9te; 16 Zoll. Küste, Sümpfe und Flüsse während des Sommers, ziemlich selten. Wils. V. t. 37. f. 2.

61) C. columbianus *Wils.*: hellseidenartig röthlichgrau (*light-silky-drab*), Flügel und Schwanz glänzendschwarz, Spitzen der Federn 2ter Ordnung weiß, äußere Schwanzfedern weiß. Ufer des Oregans, gemein. Wils. III. t. 20. f. 2.

b) Pica.

62) C. pica *L.*: glänzendschwarz, Bauch, innere Fahne der Haupt-Schwungfedern und Schulterfedern weiß, Schwanz 10 Z. Beyde Welttheile, in America weniger verbreitet, nur in den nördlichen und westlichen Gegenden. Wils. IV. t. 35. f. 2.

Sabine beschreibt in Franklins Expedition eine neue Elster, Corv. hudsonius, wurde aber noch nicht in den ver. Staat. gefunden.

11bis) *Garrulus*.

63) G. cristatus *L.*: gehäubt, blau, unten weißlich mit einem schwarzen Halsband. Flügeldecken schwarz querliniert, Schwanz keilförmig. In ganz Nordamerica, häufiger in den nördl. und mittl. St., Winters nur in den südl. Wils. I. t. 1. f. 1.

63bis) G. stelleri: gehäubt, blau, Kopf und Hals schwärzlich, Schwungfedern der 2ten Ordnung und Schwanzfedern schwach quergebändert, Schwanz abgerundet. Westküste von N. Amer., besonders am Oregan u. Nootkas Sund, auch in Mexico. Cor. stell. *Gm.*, *Bonap.* II. t. 13. f. 1.

64) G. floridanus *Bartr.*: ungehäubt, glänzend himmelblau, Rücken bräunlich, unten weißlichgrau, Schwanz ziemlich keilförmig. Florida u. Kentucky. Bonaparte t. 13. f. 1. G. cyaneus et caerulescens *Vieill.*

65) G. canadensis *L.*: schwärzlich bleygrau, Hinterkopf schwarz, Vorderkopf, Halsband, unten und Schwanzspitze bräunlich weiß. In den kälteren Theilen von N. Amer., selten in den ver. Staat., zeigt sich nur während des Winters im Norden derselben.

Fam. 8. *Sericati*: 12 Schwanzfedern, fressen Kerfe und Beeren.

12) *Bombycilla*: 1te und 2te Feder am längsten, brüten 2 mal, 5 Eyer; 2 Gattungen.

65bis) B. garrula *Vieill.*: röthlichgrau (drab), Kehle, Stirn und Strich über dem Auge schwarz, Bauch aschgrau, After braunroth, Flügel und Schwanz schwärzlich, letzterer an der Spitze gelb. Am Rocky-Gebirge, längst in Europa und Asien bekannt. Bonap. III. t. 16. f. 2.

66) B. carolinensis *Briss.*: röthlichgrau, Kinn, Stirn und Strich über dem Auge schwarz, Bauch gelb, After weiß, Flügel und Schwanz schwärzlich, Spitze des letzten gelb. In ganz N. Amer., gemein in den nördl. u. mittl. Staat., Winters auch in den südl., Mexico u. selbst Cayenne. *Cedar-Bird*, Ampelis americana *Wils.* I. t. 7. f. 1., B. cedrorum *Vieill.*

Fam. 9. *Chelidones.*

A) nocturnae.

13) *Caprimulgus* (Nyctibius): 2te und 3te Feder am längsten, 10 Schwanzfedern, 1 oder 2 Eyer.

67) C. carolinensis *Gm.*: Borsten kürzer als Schnabel, Schwanz abgerundet, 1 Zoll länger als Flügel, innere Fahne an der Spitze der 3 äußeren Schwanzfedern weiß, beym Weibchen dunkel ochergelb; 12 Zoll. Sommers in den südl. Staaten, ziemlich gemein. Chuck-wills-widow *Wils.* VI. t. 54. f. 2.

68) C. vociferus *Wils.*: Borsten viel länger als Schnabel; Schwanz ganz abgerundet, um die Hälfte länger als die Flügel; Hauptschwungfedern gesprenkelt. Beym Männchen die Spitze der äußern Schwanzfedern weiß, beym Weibchen ochergelb. Sommers in d. ver. Staaten, viel weniger gemein, als der folgende in den mittl. u. nördl. Staaten. Whip-poor-will *Wils.* V. t. 41. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.*, f. 3. Nesthocker; C. virginianus *Vieill.*

69) C. virginianus *Briss.*: Schnabel ohne Borsten, Gabelschwanz kürzer als die Flügel, Hauptschwungfedern schwärzlich mit einem weißen Fleck. Männchen: 3eckiger Fleck an der Kehle und Band am Schwanz weiß. Sommers in d. v. St., gemein in d. mittl. Night-Hawk, C. americanus *Wils.* V. t. 40. f. 1. *mas.*, f. 2. *fem.*, C. copetue *Vieill.*

B) diurnae.

14) *Cypselus*: 2te Feder am längsten, 10 Schwanzfedern.

70) C. pelasgius *Temm.*: tief schmutzigbraun, Kinn und Strich über dem Auge mattweiß, Flügel 1½ Zoll länger als Schwanz, der gerad ist und stechende Federn hat. An Rauchfängen im Sommer überall, gemein, geht nicht weit nach Norden. Chimney-swallow *Wils.* V. t. 39. f. 1.

15) *Hirundo*: 1ste Feder am längsten, 12 Schwanzfedern.

71) H. purpurea *L.*: bläulich purpurroth glänzend, Flügel und Gabelschwanz schwärzlich. Weibchen und Junges bläulichbraun, Bauch weißlich. In ganz America, gemein im Sommer in den vereinigten Staaten. Wils. V. t. 39. f. 1. *mas.*, f. 2. *fem.*

72) H. rufa *Gm.*: oben und ein Band an der Brust stahlblau, Stirn und unten braunroth; Gabelschwanz, an den Seitenfedern ein weißer Fleck, der an den äußeren schmal und verlängert ist. Sommers in den ver. Staat., gemein. *Barn-Swallow.*, H. americana *Wils.* V. t. 38. f. 1. *mas.*, f. 2. *fem.*

73) H. fulva *Vieill.*: blauschwarz, unten bräunlichweiß, Kehle, Stirn und Bürzel rostig, Schwanz gerad. Sommers in den westl. Theilen der ver. Staat., rückt jährlich mehr nach Osten; sehr zahlreich am Rocky-Gebirg, weit nach Norden verbreitet. Cliff-Swallow *Bonap.* I. t. 7. f. 1.

74) H. bicolor *Vieill.*: dunkel grünlichblau, unten weiß; Gabelschwanz; Fußwurzeln nackt. Sommers in den ver. Staat., weniger gemein als H. rufa. — H. viridis *Wils.* V. t. 38. f. 3.

75) H. riparia *L.*: oben und ein Band an der Brust graubraun, unten weiß; Gabelschwanz; Fußwurzeln nackt, mit einigen Büscheln Dunen hintendran. In beyden Welttheilen, an hohen sandigen Ufern in großen Gesellschaften, nur Sommers in d. v. Staat., gemein. Bank-Swallow *Wils* V. t. 38. f. 4.

Fam. 10. *Canori*: 12 Schwanzfedern, brüten mehrmal, viel Eyer.

16) *Muscicapa* (Tyrannus, Muscipeta, Platyrhynchos): 3te u. 4te Feder am längsten,

A) größere: Tyranni.

76) M. tyrannus *Briss.*: schwärzlich, unten weißlich, Schwanz gerad, schwarz, Spitze weiß. Alt: ein rothgelber Fleck auf dem Wirbel; jung: ohne denselben. Sommers überall, gemein. King-Bird *Wils.* II. t. 13. f. 1.

77) M. crinita *L.*: grünlich, Kehle aschgrau, Bauch gelb, innere Fahne der Flügel- und Schwanzfedern rostig. Sommers überall, ziemlich gemein. Wilson II. t. 13. f. 2.

78) M. verticalis n.: Kopf und Kehle aschgrau, auf dem Wirbel ein kleiner hochgelber Fleck; Bauch gelb, Schwanz schwärzlich, äußere Fahne der äußeren Feder weiß. Am Arcansa gegen das Rocky-Gebirg, während des Sommers. Bonap. I. t. 2. f. 2., Tyrannus vert. *Say.*

79) M. savana n.: aschgrau, Kopf schwarz, rothgelber Fleck auf dem Wirbel, unten weiß, Schwanz 10 Z. l., stark gespalten, schwarz. Südamerica, zufällig in d. ver. Staat. Bonap. I. t. 1. f. 1., M. tyrannus *L.*

80) M. forficata *Gm.*: hellaschgrau, unten weiß, Achselfedern scharlach, Schwanz sehr verlängert und tief gespalten, schwarz, äußere Federn rosenroth. Jenseits des Mississippi, südwestl. Staat., Mexico. Bonap. I. t. 2. f. 1.

B) kleinere: Muscicapa, Muscivora, Muscipeta.

81) M. saya n.: matt zimmetbraun, Bauch bräunlichroth, Schwanz fast gerad, 1ste Schwungfeder länger als 6te. Am Rocky-Gebirge. Bonap. I. t. 2. f. 3.

82) M. fusca *Gm.*: dunkelolivenbraun, Kopf schwärzlich, unten blaßochergelb, Schnabel ganz schwarz, Schwanz ausgerandet, äußere Fahne der äußeren Feder weißlich. Sommers in den nördl. u. mittl. St.; einige überwintern in d. südl.; gemein. M. nuntiola *Wils.* II. t. 13. f. 4.

83) M. virens *L.*: bräunlicholivengrün, unten blaßochergelb, Schnabel schwarz, Bauch gelb, Schwanz ausgerandet, 2te Schwungfeder am längsten. Sommers überall in d. ver. Staat., gemein. M. rapax *Wils.* II. t. 13. f. 5.

84) M. acadica *Gm.*: olivengrün, unten gelblichweiß, Schnabel schwarz, Bauch fleischroth, Schwanz schwach abgerundet, 3te Schwungfeder am längsten. Sommers überall, ziemlich selten. M. querula *Wils.* II. t. 13. f. 3.

85) M. ruticilla *Gm.*: schwarz, Bauch weiß, Seiten der Brust, Wurzel der Hauptschwung- und der Schwanzfedern mit Ausnahme der 2 mittlern hochgelb. Weibchen, Junges und Männchen im Herbst olivengrün, Kopf aschgrau, unten weißlich, Seiten der Brust und Wurzel der Schwanzfedern gelb. Sommers überall, gemein. Wils. I. t. 6. f. 6. *mas*, V. t. 45. f. 2. *juv.*

17) *Icteria*: 2—4te Fed. am längsten, 1 Gattung.

86) I. viridis n.: olivengrün, Kehle und Brust gelb, Bauch und Ring um die Augen weiß. Sommers überall, gemein, Winters zwischen den Wendekreisen. Pipra polyglotta *Wils.* I. t. 6. f. 2., I. dumicola *Vieill.*

18) *Vireo*: 2te od. 3te Feder am längsten, nur in America.

87) V. flavifrons *Vieill.*: olivengelb, Kehle, Brust, Stirn und Augenring gelb, Bauch weiß, Flügel u. Schwanz schwärzlich, jene mit 2 weißen Binden. Sommers in Wäldern, ziemlich gemein. M. sylvicola *Wils.* II. t. 7. f. 3.

88) V. solitarius *Vieill.*: olivengrün, Kopf bläulichgrau, Augenring weiß, Brust blaßaschgrau, Bauch weiß, an den Seiten gelb, Flügel und Schwanz schwärzlich, jene mit 2 weißen Binden. Sommers in den südl. u. mittl. Staat., sehr selten. Muscicapa sol. *Wils.* II. t. 17. f. 6.

89) V. noveboracensis n.: olivengelb, unten weiß, Seiten gelb, Augenring, Fleck an den Naslöchern schön gelb, Flügel und Schwanz schwärzlich, jene mit 2 blaßgelben Binden, Iris weiß. Sommers in d. v. Staat., geht nach der Jahrszeit allmählich von Süden nach Norden, gemein. Musc. cantatrix *Wils.* II. t. 18. f. 6., V. musicus *Vieill.*

90) V. gilvus n.: blaßolivengrün, Kopf ins Aschgraue, unten und Strich über dem Auge weiß, Flügel dunkel ohne Bänder, Schnabel kurz, Iris braun. Sommers überall, nicht sehr gemein. Musc. melodia *Wils.* V. t. 42. f. 2.

91) V. olivaceus n.: olivengelb, Wirbel aschgrau mit einem schwarzen Seitenstrich, unten und Strich über dem Auge weiß, Flügel ohne Bänder, Schnabel verlängert, Iris roth. Sommers überall, gemein, bildet den Uebergang von Vireo zu Sylvia. Musc. ol. *Wils.* II. t. 12. f. 2.

19) *Lanius:* 2te u. 3te Feder am längsten, 12 Schwanzfedern, 5—7 Eyer.

92) L. septentrionalis *Gm.:* hellschieferblau, unten weiß, braungewellt, Stirn weißlich, Flügel und Schwanz schwarz, Schwanzfedern mit Ausnahme der 2 mittleren zum Theil weiß, 3te Schwungfeder am längsten, 4te gleich der 2ten (bey L. excubitor ist die 2te am längsten, die 4te kürzer). Im Norden beyder Welttheile, Winters nur in Pennsylvanien, ziemlich selten. — L. excubitor *Wils.* I. t. 5. f. 1., L. borealis *Vieill.*, Northern Shrike *Lath*, Great-Shrike *Penn.*

93) L. ludovicianus *L.:* dunkelschieferblau, unten weiß, Stirn schwarz, Flügel und Schwanz schwarz, Schwanzfedern mit Ausnahme der 4 mittleren zum Theil weiß, 2te Schwungfeder am längsten, 1ste und 5te gleich (bey L. excubitor et septentrionalis ist die 1ste gleich der 6ten). Südl. Staat. L. carolinensis *Wils.* III. t. 22. f. 8, L. ardosiacus *Vieill.*

20) *Myiothera* (Thamnophilus *Vieill.*): 5te Feder am längsten.

94) M. obsoleta n.: düster, blaßgewellt, unten weißlich, braun gezeichnet, Schwanz 2 Z. lang, abgerundet, an der Spitze rostgelb, Schnabel sehr dünn, etwas gekrümmt, 1 Z. lang, Fußwurzel 7/8 Zoll. Am Rocky-Gebirge. Steht an der Gränze der Sippe gegen *Troglodytes.* Bonap. I. t. 1. f. 2., Trogl. obs. *Say.*

20bis) *Cinclus.*

94) C. pallasii *Temm.:* ganz dunkelaschgrau. Rocky-Gebirg, Mexico, wahrscheinlich auch im nordöstl. Asien. Bonap. III. t. 16. f. 1. C. mexicanus *Swains.* Phil. Mag. new Series.

21) *Turdus.* — Sylvani.

95) T. polyglottos *L.:* aschgrau, unten und Augenbrauen weißlich, Deckfedern an den Spitzen, Schwungfedern an der Wurzel, Seitenfedern des keilförmigen Schwanzes weiß. In America von Neu-England bis Brasilien; selten, wandert nördlich dem Delaware, gemein und Standvogel im Süden. Wils. II. t. 10. f. 1.

96) T. felivox *Vieill.:* tiefschieferblau, unten blässer, After braunroth, Wirbel und Schwanz schwarz, dieser abgerundet. Sommers in ganz N. Amer., sehr gemein. Catbird, T. lividus *Wils.* II. t. 20. f. 3., Muscicapa carolinensis L.

97) T. migratorius *L.:* dunkelaschgrau, unten braunroth, Kopf und Schwanz schwarz, 2 Seitenfedern weiß an der innern Spitze. Ganz N. Amer., sehr gemein im Spätherbst, wo er in großen Flügen von Norden kommt; einige überwintern in Pennsylvanien. Robin *Wils.* I. t. 2. f. 2.

98) T. rufus *L.:* röthlichbraun, unten weißlich, schwarzgefleckt, Schwanz sehr lang, abgerundet, Flügel mit 2 weißlichen Binden, Schnabel lang, ganz. Sommers in ganz N. Amer., gemein, einige bleiben in d. südl. Staat. Wils. II. t. 14. f. 1.

99) T. mustelinus *Gm.:* gelblichbraun, am Kopf ins Röthliche, an Bürzel und Schwanz ins Olivengrüne, unten weiß, schwärzlich gefleckt, Schwanz kurz, schwach ausgerandet, Schnabel mäßig. Sommers in ganz N. Amer., gemein; keiner überwintert in den Gränzen der v. Staat. T. melodus *Wils.* I. t. 2. f. 1.

100) T. minor *Gm.:* olivenbraun, am Schwanz ins Röthliche, unten weißlich, Brust und unter den Flügeln dunkelgefleckt, Schwanz kurz; ausgerandet, Schnabel kurz. Sommers in ganz N. Amer., gemein, Standvogel in den südl. Staat. T. solitarius *Wils.* V. t. 43. f. 2.

101) T. wilsonii n.: düster, unten weiß, Kehle braungefleckt, Schwanz kurz, fast gerad, Federn zugespitzt, Schnabel kurz. In ganz N. Amer., bleibt nur einige Tage in Pennsylvanien und Neu-Jersey, ziemlich gemein, brütet im Norden, überwintert im Süden. T. mustelinus *Wils.* V. t. 43. f. 3.

22) *Sylvia*, Dacnis, Mniotilta.

a) Sylvia.

102) S. aurocapilla n.: olivengrün, Wirbel bräunlichhochgelb, jederseits mit einem schwarzen Strich gesäumt, unten weiß, Brust schwärzlich gefleckt. Sommers überall, in Wäldern, Winters in Mexico und Westindien, brütet in Pennsylvanien, ziemlich gemein. Turdus auroc. *Wils.* II. t. 14. f. 2.

103) S. noveboracensis *Lath.:* olivenbraun, unten und Strich über dem Auge gelblichweiß, Brust schwärzlich gefleckt; Sommers überall, gemein in Luisiana, Tennessee rc., ziemlich selten in Pennsylvanien und Neu-Jersey, wo sie sich nur einige Tage im May auf dem Wege nach Norden und im August auf der Rückkehr zeigen. T. aquaticus *Wils.* III. t. 23. f. 5.

104) S. coronata *Lath.:* schieferblau, schwarz gestrichelt, unten weiß, Brust schwarzgefleckt. Wirbel, Brustseiten und Bürzel gelb. Flügel und Schwanz schwarz, jene mit 2 Binden; 3 seitliche Schwanzfedern weißgefleckt. Winterkleid olivenbraun, unten schmutzigweiß, gelbes auf Brust und Wirbel verschossen. Junges ohne Schwarz und Gelb. Sommers überall, gemein, zieht im vollen Kleid durch Pennsylvanien im Frühling, und kommt in Flügen zurück im Herbst in ihrer bescheidenen Kleidung; Winters in den südl. Staaten, brütet im Norden in Gebirgen. Wils. II. t. 17. f. 4. Sommerkleid; t. 45. f. 3. Winterkleid.

105) S. palmarum *Lath:* olivenbraun, Wirbel braunroth, unten und Strich über dem Auge schön gelb, Brust gestrichelt, 2 Seitenfedern des Schwanzes an der inneren Spitze weiß. Winterkleid viel matter, rothbrauner Wirbel verschlossen, unten gelblichweiß. Florida und Westindien. Gemein, Standvogel, selten und nur auf dem Zuge in den mittl. u. nördl. Staat. im ersten Frühling. Bonap. II. t. 10. f. 2. Männchen im Sommerkleid, vorher unbekannt.

106) S. maculosa *Lath.:* Wirbel aschgrau, unten und Bürzel schön gelb, Brust schwarzgefleckt, Flügel und

Schwanz schwarz, jene mit 2 weißen Bändern, Seitenfedern des Schwanzes weiß an der Mitte der inneren Fahne. Sommers überall, selten, bleibt nur einige Tage in Pennsylvanien unterwegs zu und von den Brütplätzen. S. magnolia *Wils.* III. t. 23. f. 2. *mas.*

107) S. maritima *Wils.*: olivengelb, schwarzgestrichelt, Wirbel und Strich durch die Augen schwarz, unten und Backen gelb, Brust schwarz gefleckt, Flügel mit einem breiten, weißen Band, 3 seitliche Schwanzfedern mit einem weißen Flecken. Weibchen matt olivengelb, unten weißlich, dunkelgefleckt. Pennsylvanien und Neu-Jersey; nur einige Tage im Frühling und Herbst, sehr selten. Wils. VI. t. 51. f. 8. *mas*, Bonap. I. t. 3. f. 3. *fem.*

108) S. pardalina n.: graubraun, Wirbel schwarz geäugelt, unten und Strich über den Augen gelb, Brust schwarz gefleckt, Schwanz ungefleckt. Sommers überall, selten, besonders am atlant. Meer, in Pennsylvanien nur einige Tage im Frühling und Herbst, brütet nördlich, Muscicapa canadensis *Wils.* III. t. 26. f. 2. *mas.*

109) S. mitrata *Lath.*: olivengelb, Kopf und Hals schwarz, unten, Stirn und Backen gelb, 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß an einer Hälfte der innern Fahne. Nur des Sommers in d. v. Staat., selten nördlich von Maryland, südl. gemein. Muscic. cucullata *Wils.* III. t. 26. f. 3. *mas.*

110) S. pensilis *Lath.*: hellschiefergrau, Stirn, Ohrfedern, Zügel und über den Augen schwarz, Kehle und Brust gelb, Bauch und Strich über dem Auge weiß. Flügel und Schwanz schwarz, weiß geschäkt. Sommers im Norden der v. Staat., sehr selten so weit nördlich als Pennsylvanien, überwintert in Westindien. S. flavicollis *Wils.* II. t. 12. f. 6.

111) S. virens *Lath.*: gelblichgrün, Stirn, Backen, Halsseiten und Strich über dem Auge gelb, unten weiß, Kehle schwarz, Flügel und Schwanz dunkel, jene mit 2 weißen Bändern, Seitenfedern des Schwanzes weiß gezeichnet. Sommers in d. v. Staat., in Pennsylv. nur einige Tage im Frühling und Herbst, ziemlich selten. Wils. II. t. 17. f. 3.

112) S. blackburniae *Lath.*: Kopf schwarz und hochgelb gestreift, Kehle und Brust hochgelb mit schwarzen Flecken begränzt, auf den Flügeln ein großer weißer Fleck; 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß an der inneren Fahne. Sommers in d. v. Staat., in Pennsylv. nur einige Tage im Frühling und Herbst, selten. Wils. III. t. 23. f. 3.

113) S. icterocephala *Lath.*: Wirbel gelb, unten weiß, Seiten vom Schnabel an castanienbraun, Flügel mit 2 weißen Binden, 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß gezeichnet. Weibchen ohne Castanienbraun. Sommers in d. v. Staat., in Pennsylv. nur einige Tage im Frühling und Herbst, selten. S. pennsylvanica *Wils.* II. t. 14. f. 5.

114) S. castanea *Wils.*: Stirn und Backen schwarz, Wirbel, Kehle und Seiten unter den Flügeln castanienbraun, auf den Flügeln 2 weiße Bündel, 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß gezeichnet. Sommers in d. ver. Staat., nur einige Tage im Frühling und Herbst in Pennsylvanien. Wils. II. t. 14. f. 4.

115) S. striata *Lath.*: Wirbel schwarz, unten und Backen weiß, Flügel und Schwanz schwärzlich, auf jenen 2 weiße Binden, 3 Seitenfedern des Schwanzes inwendig weiß gezeichnet. Weibchen und Junges matt olivengelb, schwarz und schiefergrau gestrichelt, unten weiß, Backen und Brustseiten gelb überlaufen. Sommers in d. ver. Staat. Wils. IV. t. 30. f. 3. *mas*, VI. t. 54. f. 4. *fem.*

116) S. varia *Lath.*: schwarz und weiß geschäckt, Wirbel schwarz gestreift, Bauch reinweiß; Männchen: Kehle schwarz; Weibchen und Junges: Kehle graulichweiß. Sommers, gemein, bildet ohne Troglodytes den Uebergang zu Certhia, deren Betragen sie hat; ist Vieillots Mniotilta. Certh. maculata *Wils.* III. t. 19. f. 3.

117) S. pinus *Lath.*: olivengrün, unten gelb, After weiß, Flügel und Schwanz braun, jene mit 2 weißen Binden, 3 Seitenfedern des Schwanzes mit einem breiten weißen Flecken gegen die Spitze. Zügel nicht schwarz. Weibchen grau, Rücken olivengrün überlaufen, unten blaßgelblich. Gemein in den Nadelwäldern der südl. Staat., Standvogel, Sommers in Neu-Jersey, selten. Wils. III. t. 19. f. 4. Gleicht im Betragen der Certhia; mißleitet durch Edwards hat man sie mit S. solitaria *Wils.* verwechselt.

118) S. parus *Wils.*: schwarz mit einigen olivengelben Strichen, Kopf oben gelb, schwarz gedupft, Strich über dem Auge, Halsseiten und Brust gelb, Bauch blässer, dunkelgestrichelt, Flügel und Schwanz schwarz, jene mit 2 weißen Binden, 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß an der inneren Fahne. Sommers in den großen Sümpfen mit Nadelholz von Pennsylvanien, selten. Wils. V. t. 44. f. 3. *mas.*

119) S. tigrina *Lath.*: olivengelb, Stirn, Backen, Kinn und Halsseiten gelb, Brust und Bauch blaßgelb, dunkelgestrichelt, Flügel und abgerundeter Schwanz schwarz, jene mit 2 weißen Bändern, 2 Seitenfedern des Schwanzes weiß an der innern Fahne von der Mitte an. Sommers in den v. Staat., selten. S. montana *Wils.* V. t. 41. f. 2. *mas.*

120) S. rara *Wils.*: spangrün, Zügel, Strich über dem Auge und unten blaßrahmfarben, Flügel und ausgerandeter Schwanz bräunlichschwarz, jene mit 2 weißen Binden, 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß an der äußeren Fahne. Im April an den Ufern des Cumberland-Flusses, sehr selten. Wils. III. t. 27. f. 2.

121) S. discolor *Vieill.*: olivengrün, unten gelb; schwarzgefleckt; Flügel und Schwanz bräunlich schwarz, jene mit 2 gelben Bändern, 3 Seitenfedern des Schwanzes ziemlich breit weißgefleckt. Männchen unter dem Auge ein schwarzer Halbmond; Weibchen weniger gefleckt, ohne den Halbmond. Südliche Theile der ver. Staat., besonders am Kentucky, selten, Winters in Westindien. Sylv. minuta *Wils.* III. t. 25. f. 4.

122) S. aestiva *Lath.*: grünlichgelb, unten und Stirn gelb, Brust und Seiten dunkelroth gestrichelt, Seitenfedern des Schwanzes inwendig gelb. Jung: oben grünlich, Kehle weiß. N. Amer., im Sommer, bis an den Polarkreis, [illegible] gemein. S. citrinella *Wils.* II. t. 15. f. 6.

123) S. petechia *Lath.*: olivengelb, dunkelgestrichelt, unten und Strich über dem Auge gelb, Brust mattroth gestrichelt, Wirbel röthlich, Flügel und Schwanz schwärzlich, olivengrün, gesäumt. Weibchen, Junges und reifes Männchen im Winter ohne rothen Wirbel. Verein. Staat., im Sommer, Standvogel in den südlichern, selten. Vielleicht einerley mit voriger. Wils. IV. t. 28. f. 4. reifes Männchen im Frühling.

124) S. americana *Lath.*: bläulich, zwischen den Schultern olivengelb, Kehle gelb, Bauch weiß, Flügel mit 2 weißen Bändern, Seitenfedern des Schwanzes inwendig weiß gezeichnet. Männchen: Stirn gelb, mit schwarzem Mond, Brust hochgelb überlaufen. Weibchen: ohne Mond und hochgelb an der Brust. Junges bräunlichgrau, unten schmutzigweiß. Sommers überall, gemein. S. pusilla *Wils.* IV. t. 28. f. 3.

125) S. canadensis *Lath.*: schiefergrau, unten weiß, Backen und Kehle schwarz, weißer Fleck an den Flügeln, 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß an der inneren Fahne. N. Amer., auf dem Durchzug von Süden, wo sie überwintert, nach Norden, wo sie brütet; ziemlich selten.

126) S. agilis *Wils.*: olivengelb, unten gelb, Kehle blaßaschgrau; des Weibchens mattbraun. Besucht im Frühling Pennsylv., Neu-York und Neu-England; selten.

127) S. formosa *Wils.*: olivengrün, unten und ein Strich über dem Auge gelb, Wirbel tief schwarz, hinten hellaschgrau gefleckt; Zügel und ein Fleck, der sich am Hals herunterkrümmt, schwarz. Weibchen ohne den krummen Fleck. Im Südwesten der ver. St., von Kentucky bis Neu-Orleans, im Sommer, gemein. Wils. III. t. 25. f. 3.

128) S. autumnalis *Wils.*: olivengrün, schwarz, dunkelgestreift, unten und Backen mattgelb, Bauch weiß, Flügel und Schwanz schwärzlich, jene mit 2 weißen Binden, jede Schwanzfeder weißgesäumt, 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß gegen die Spitze. Wandert durch Pennsylv. im Frühling, selten, häufiger bey der Rückkehr im October. Wils. III. t. 23. f. 4.

129) S. trichas *Lath.*: olivengrün, unten gelb, Stirn und großer Fleck durch das Auge schwarz, oben bläulichweiß begränzt. Weibchen und Junges dunkel olivengrün, unten mattgelb. Im Sommer, sehr gemein, überwintert in den südl. Staat. S. marylandica *Wils.* I. t. 6. f. 1. *mas*, II. t. 18. f. 4. *fem.*

130) S. philadelphia *Wils.*: tief grünlich olivengelb, Kopf schiefergrau, an der Brust ein Mond mit abwechselnden weißen und schwarzen Linien, Bauch gelb. Nur einmal im Sommer in Pennsylv. angetroffen; vielleicht nur Abart des vorigen. Wils. II. t. 14. f. 6.

131) S. sphagnosa n.: tief olivengrün unten blaß ochergelb, Flügel mit einem dreyeckigen, gelblichweißen Flecken, 3 Seitenfedern des Schwanzes mit einem weißlichen Fleck in der inneren Fahne. Sommers in den Sümpfen mit Nadelholz, nicht sehr selten. S. pusilla (leucoptera) *Wils.* V. t. 43. f. 4.

132) S. azurea *Steph.*: bläulich-kupfergrün; unten und Strich über dem Auge weiß, Schwarzes an Flügeln und Schwanz, jene mit 2 weißen Binden, Schwanzfedern mit einem weißen Fleck. Sommers in den nördlichen und mittleren Staaten, selten in den atlantischen, gemein in den westlichen. S. caerulea *Wils.* II. t. 17. f. 5. *mas*, *Bonap.* II. t. 11. f. 2. *fem.*

133) S. caerulea *Lath.*: bläulichgrau, unten bläulichweiß, Schwanz länger als Leib, abgerundet, schwarz; äußere Schwanzfedern fast ganz weiß, die 2 nächsten mit weißer Spitze. Sommers in den v. Staat., ziemlich gemein, seltener in Pennsylv., der Muscicapa verwandt. Musc. caerulea *Wils.* II. t. 18. f. 5.

134) S. minuta n.: matt olivengelb, unten blaßgelb, Flügel und Schwanz dunkelbraun, Flügeldeckfedern mit weißen Spitzen, zwey Seitenfedern des Schwanzes mit einem weißen Fleck an der inneren Fahne. Sommers in den südl. und mittl. Staaten, sehr selten in Pennsylv., weniger in Neu-Jersey. Vielleicht nicht dieser Sippe, aber noch weniger zu Muscicapa. Musc. (non Sylvia) minuta *Wils.* VI. t. 50. f. 5.

135) S. wilsonii n.: olivengrün, Wirbel schwarz, unten, Stirn, Strich über den Augen gelb, Weibchen schmutzig-olivengelb. Sommers in den Sümpfen der südl. Staaten, selten in den unteren Gegenden von Delaware und Neu-Jersey. Muscicapa pusilla *Wils.* III. t. 26. f. 4.

b) Dacnis.

136) S. vermivora *Lath.*: schön olivengrün, Kopf schwarz und rothbraun gestreift, unten schmutzigbraun, Schnabel lang, stark, Sommers in den südl. St., wandert bis in die mittl., selten in Pennsylv. Wils. III. t. 24. f. 4.

137) S. protonotarius *Lath.*: gelb, Rücken und kleine Flügeldecken olivengrün, Flügel, Bürzel und Schwanzdecken bleyblau. Seitenfedern des Schwanzes mit einem weißen Fleck. Schnabel lang, stark. Sommers in d. südl. St., gemein, sehr selten in Pennsylv. Wils. III. t. 24. f. 3.

138) S. solitaria *Wils.*: olivengrün, unten und Stirn gelb, Zügel schwarz, Schiefergraues an Flügeln und Schwanz, jene mit 2 weißlichen Bändern, 3 Seitenfedern des Schwanzes weiß an der inneren Fahne. Sommers in den ver. St., ziemlich selten. Wurde irrig für S. pinus gehalten. Wils. II. t. 15. f. 4.

139) S. chrysoptera *Lath.*: dunkelschiefergrau, Wirbel und Flügeldecken goldgelb, unten weiß, Kehle und Band durch das Auge schwarz. Weibchen olivengrün, Stirn und Flügeldecken gelb, Brust und über dem Auge dunkel. Sommers in den ver. Staat., zeigt sich in Pennsylv. einige Tage im Frühling und Herbst, selten. Wils. II. t. 15. f. 5. *mas*, *Bonap.* I. t. 1. f. 3. *fem.*

140) S. peregrina *Wils.*: olivengelb, bläulich am Kopf, Strich über dem Auge blaßgelb, unten weißlich, Flügel ohne Bänder, Schnabel sehr kurz. Sommers in Tennessee, selten. Wils. III. t. 25. f. 2. Ich glaube, es sey Vieillots S. bicolor t. 90, welche blau seyn soll, was vielleicht vom Einfall des Lichtes herkommt. Dann müßte Vieillots Name bleiben.

141) S. rubricapilla *Wils.*: grünlich-olivengelb, Kopf und Hals hellaschgrau, Wirbel tief castanienbraun getupft, unten gelb, Bauch weiß, Flügel ohne Bänder. Sommers in Tennessee und den Nachbarstaaten, selten, besucht manchmal Pennsylvanien im Frühling. *Wils.* III. t. 27. f. 3.

142) S. celata *Say*: grünlich olivengelb, auf dem Wirbel ein rothgelber Fleck, unten oligengelb, After gelb, Flügel ohne Bänder. Sommers am Missouri, ziemlich gemein. Bonap. I. t. 5. f. 2.

23) *Saxicola.*

143) S. sialis n.: blau, unten rostig, Bauch weiß. Weibchen viel matter; Junges dunkel, weiß gefleckt, unten matt weißlichgrau, dunkelgeschäckt, Flügel und Schwanz bläulich. Frühling, Sommer und Herbst in N. America, Westindien, Mexico und S. America, wo sie überwintert; sehr gemein; wenige bleiben in den südl. St. Sylv. sialis *Wils.* I. t. 3. f. 3. reifes Männchen.

24) *Anthus.*

144) A. spinoletta n.: unten, Strich über dem Auge dunkel-braunroth, Brust schwarzgefleckt, Schwanzfedern schwärzlich, die äußere halbweiß, die 2te weiß an der Spitze, Hinterklaue lang, gebogen. Im Norden beyder Welttheile, nur Winters in den v. Staat., nicht häufig in Pennsylvanien. Alauda spin. *L.*, rufa *Wils.* V. t. 42. f. 4., Anth. aquaticus *Bechst.*

25) *Regulus.* — Steht zwischen Sylvia und Parus.

145) R. calendula: olivengrün, unten weißlich, Wirbel hochroth, ohne schwarzen Rand. N. Amer., aber nicht im Winter, wandert bis Grönland, selten des Sommers in den mittl. St., weil er tief im Norden brütet, wohin er im Frühling durchzieht, gemein bey der Rückkehr im Herbst. Sylv. calend. *Wils.* I. t. 5. f. 3., Reg. rubineus *Vieill.*

146) R. cristatus *Vieill.*: olivengrün, unten weißlich, Wirbel hochgelb mit schwarzem Saum; Backen blaßgraulich, Schnabel dünn von der Wurzel an. Weibchen: Wirbel citronengelb. In beyden Welttheilen weit verbreitet, in Pennsylvanien nur im April, Herbst und Anfangs Winters, brütet im Norden; gemein. *Bonap.* I. t. 2. f. 4. *fem.*, Sylv. regulus *Wils.* I. t. 8. f. 2. *mas.*

26) *Troglodytes.*

a. Troglodytes.

147) Tr. aëdon *Vieill.*: braun, schwarz gebändert, unten mattgraulich, mit verschossenen Bändern, Schwanz lang, abgerundet, überall im Sommer, gemein. Sylv. domestica *Wils.* I. t. 8. f. 3., Sylv. furva *Lath.*

148) Tr. europaeus *Leach*: braun, schwarz gebändert, unten matt braunrothgraulich, mit verschossenen Bändern, Schwanz sehr kurz. In beyden Welttheilen. In America weniger gemein. Zieht sich des Sommers nach Norden. Sylv. troglodytes *Wils.* I. t. 8. f. 6. Trogl. hyemalis *Vieill.* Ich kann keinen Unterschied zwischen dem europäischen und americanischen finden, obschon die Sitten verschieden sind.

b. Thryothorus *Vieill.*, der Certhia verwandt.

149) Trogl. ludovicianus n.: röthlichbraun, Flügel und Schwanz mit schwarzen Barren, unten hellrostig, über dem Auge ein gelblichweißer Streif. Südl. Staat., gemein, Standvogel, besucht nur im Sommer die mittl. St., selten in Pennsylvanien, gemeiner in Neu-Jersey. Sylv. ludov. *Lath.*, Certh. caroliniana *Wils.* II. t. 12. f. 5.

150) Trogl. palustris n.: dunkelbraun, Wirbel schwarz, Hals und Rücken schwarz, weißgestrichelt, über dem Auge ein weißer Streif, unten silberweißlich, After braun überlaufen. In Schilf und anderen Wasserpflanzen im Sommer, gemein; Winters im Süden der v. St. Certh. pal. *Wils.* II. t. 12. f. 4. Thryoth. arundinaceus *Vieill.*

Fam. 11. *Tenuirostres.* — Verwandt den Sagittilingues durch Sitta, Dendrocolaptes und selbst Certhia, den Aegithalis durch Sitta, verbinden Canori mit Anthomyzi.

27) *Certhia*: 12 Schwanzfedern.

151) C. familiaris L.: dunkelaschgrau, weißlichbraun und rothbraun geschäckt, unten weiß, Bürzel und Schwanz rostbraun. Im Norden beyder Welttheile, gemeiner in Europa und im Westen und Norden der v. Staaten, als in Pennsylvanien, welches sie nur im Herbst und Winter besucht, *Wils.* I. t. 8. f. 1.

28) *Sitta L.*, Neops *Vieill.*, dem Parus verwandt; steht am besten zwischen Dendrocolaptes und Certhia; 12 Schwanzfedern.

152) S. carolinensis *Briss.*: bleygrau, Kopf und Nacken schwarz, unten reinweiß, After hellrostig, Seitenfedern des Schwanzes schwarz und weiß. Jung: Kopf bleygrau. In ganz N. Amer., gemein, Standvogel. *Wils.* I. t. 2. f. 3.

153) S. canadensis L.: bleygrau, Kopf und Nacken und ein Strich durchs Auge schwarz, unten rostig, Seitenfedern des Schwanzes schwarz und weiß. Jung: Kopf bleygrau. Ueberall, weniger gemein als vorige, zieht. *Wils.* I. t. 2. f. 4.

154) S. pusilla *Lath.*: bleygrau, Kopf und Nacken hellbraun, unten schmutzigweiß, Seitenfedern des Schwanzes schwarz, mit schiefergrauen Spitzen und einem weißen Querstrich. Südl. St., ziemlich gemein, Standvogel. *Wils.* II. t. 15. f. 2.

Fam. 12. *Anthomyzi*: schwer zu zähmen; 10 oder 12 Schwanzfedern.

29) *Trochilus* (Polytmus etc.): 1ste Feder am längsten, einsam.

155) Tr. (Mellisuga) colubris *L.*: goldgrün, Schwanz gespalten, schwarz, 3 äußere Schwanzfedern rostig weiß an der Spitze. Männchen: Kehle rubinroth; Weib-

chen und Junges: Kehle weißlich. Sommers in den v. St., Winters in Mexico, Westindien und S. Americ., gemein.

Fam. 13. *Aegithali* — verbinden Tenuirostres durch Sitta mit den Passerinis; 12 Schwanzfedern, 20 Eyer.

30) *Parus*: überall, außer in Süd-America.

156) P. bicolor L.: gehäubt; bleygrau, unten weißlich; Weichen matt röthlichgelb überlaufen. N. America bis Grönland, ziemlich selten in Pennsylvanien, gemeiner in den nördlichen Gegenden. *Wils.* I. t. 8. f. 5.

157) P. atricapillus L.: ungehäubt; bleygrau, Wirbel, Nacken und Kehle schwarz; Backen und unten weißlich, Schwanz 2 Zoll lang. Jung: Wirbel schmutzig bräunlich. N. Amer., gemeiner in den nördl. Gegenden. Dem P. palustris sehr verwandt. *Wils.* I. t. 8. f. 4.

Fam. 14. *Passerini*: 12 Schwanzfedern.

Uebergang der Gregarii durch Icterus zu Fringilla; diese durch Alauda zu Anthus.

31) *Alauda*.

158) A. alpestris L.: röthlichgrau, unten weißlich, ein breites Feld an der Brust und unter den Augen, Seitenfedern des Schwanzes schwarz, 2 äußere auswendig weiß. Im Norden beyder Welttheile, häufiger in America und weiter nach Süden. Besucht nur im Winter die südl. und mittl. Staaten. *Wils.* I. t. 5. f. 1.

32) *Emberiza*, in gemäßigten Ländern.

158 bis) E. (Plectrophanes) lapponica *Nilss.*: Kiele schwarz, 2 äußere Schwanzfedern bräunlichschwarz mit weißem Fleck an der Spitze, Hinterklaue sehr lang, gerad. Männchen im vollen Kleid: Kopf und Brust schwarz, unten weiß, Nacken schön braunroth. Männchen im Winter, Weibchen und Junges schwärzlich mit braunrothen Gürteln, unten weiß. Im Norden beyder Welttheile, brütet im Polarkreis, steigt in strengen Wintern in großen Flügen zu den nördlichsten Theilen der vere. Staaten herunter. Bonap. II. t. 13. f. 2. *mas.* f. *fem. juv.*

159) E. (Plectrophanes) nivalis L.: Kiele der Schwungfedern weiß, 6 äußere breit, schwarz an der Spitze, Schwanz schwarz, 3 Seitenfedern weiß an der Wurzel, hintere Klaue gekrümmt. Männchen im vollen Kleide, Kopf, Hals und unten weiß. Weibchen, Junges und Männchen im Winterkleid: die weißen Theile braunroth überlaufen. Im Norden beyder Welttheile, gegen den Pol. Brütet im Polarkreis; selten und nur Winters in den mittl. Staaten. *Wils.* III. t. 2. f. 21. *fem. hyem.*

33) *Tanagra*, nur in America, besonders zwischen den Wendekreisen; fressen Samen, Beeren und Kerfe.

160) T. (Pyranga) rubra L.: roth, Flügel und ausgerandeter Schwanz schwarz, Wurzel des Gefieders aschgrau, dann weiß. Weibchen, Junges und Männchen im Herbst grün, unten gelb, Flügel und Schwanz schwärzlich. Sommers in ganz Nord-America, wo sie brütet, Winters im tropischen. *Wils.* II. t. 11. f. 3. *mas.* f. 4. *fem.*

161) T. aestiva *Gm.*: roth, innere Fahnen und Spitzen der Kielfedern dunkel, Schwanz gerad. Weibchen, Junges und Männchen im Herbst olivengelb. Sommers in den südl. und mittl. Staaten, hier selten, dort und in Mexico gemein. *Wils.* I. t. 6. f. 3. *mas,* f. 4. *fem.*

162) T. ludoviciana *Wils.*: grünlichgelb, vorderer Theil des Kopfes hellscharlach, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, Flügel mit 2 weißen Bändern. Jenseits des Missisippi in den Ebenen des Missouri zwischen den Osage- und Mandan-Völkerschaften. *Wils.* III. t. 20. f. 1.

34) *Fringilla*.

a. Spiza: Gaumen vorragend, bißweilen mit einer Spur von Höcker.

* Uebergang zu Tanagra.

163) Fr. amoena *n.*: grünlichblau, unten weiß, Brust blaßrostig, Flügel mit 2 weißen Binden, Schnabel ausgerandet. Sommers am Rocky-Gebirg, selten. Bonap. I. t. 6. f. 4.; Emberiza amoena *Say.*

164) Fr. cyanea *Wils.*: blau, Flügel und Schwanzfedern schwarz, blaugesäumt. Weibchen hellflachsgrau, unten und Backen thongrau; Junges und Männchen im Herbst eben so, aber bläulich überlaufen. Sommers überall, gemein, Winters in Mexico.

165) Fr. ciris *Temm.*: roth, Kopf und Nacken purpurblau, Rücken gelblichgrün, Flügel dunkelroth, kleinere Deckfedern purpurn, größere und Schwanz grün. Weibchen und Junges olivengrün, unten gelb. Sommers in den südlichen Theilen, gemein in Louisiana und Georgia, selten in Nord-Carolina. *Wils.* III. t. 24. f. 1. *mas,* f. 2. *fem.*

* Uebergang zu Emberiza.

166) Fr. americana *n.*: Brust, Strich über dem Auge und am untern Winkel des Schnabels gelb; Kinn weiß, Kehle mit einem schwarzen Fleck, der dem Weibchen fehlt. Sommers, gemein. *Wils.* I. t. 3. f. 2., Emb. am. et Fring. flavicollis *Gm.*, *Lath.*

167) Fr. leucophrys *Temm.*: Kopf weiß, Ring um den Wirbel und Strich durchs Auge schwarz, unten blaßaschgrau, After blaßochergelb. Winters in den nördlichen und mittl. St., selten, gemein an der Hudsonsbay. *Wils.* IV. t. 31. f. 4.

168) Fr. grammaca *Say*: Kopf schwarz und weiß gestreift, Schwanz abgerundet, Seitenfedern zum Theil weiß. Westlich zwischen Missisippi und Rocky-Gebirg, Mexico. Bonap. I. t. 5. f. 2.

169) Fr. pennsylvanica *Lath.*: Kopf schwarz u. weiß gestreift, ein gelber Strich vom Auge zu den Naslöchern, Backen und Brust aschgrau, Kehle und Bauch weiß. Winters in den mittl. und südl. Staaten, häufiger nach Norden, gemein. Fr. albicollis *Wils.* III. t. 22. f. 2.

170) Fr. graminea *Gm.*: Brust und Weichen braun,

gefleckt, kleine Flügeldecken schön braun, 2 äußere Schwanzfedern zum Theil weiß. Ueberall; überwintert im Süden, gemein. *Wils.* IV. t. 31. f. 5.

171) Fr. melodia *Wils.*: Wirbel dunkel castanienbraun, getheilt durch einen schmutzigweißen Strich; Brust und Weichen schwärzlich gefleckt, Schwanz abgerundet, erste Schwungfeder kürzer als 2te; überall gemein, die meisten bleiben in den mittl. Staat., in den südl. nur im Winter. *Wils.* II. t. 16. f. 4. Fr. fasciata? *Gm.*

172) Fr. savanna *Wils.*: Augen braun und Ohrfedern gelb, Brust und Weichen schwärzlich gefleckt, Schwanz ausgerandet, erste Schwungfeder gleich der 2ten. An der atlantischen Küste von Savannah bis Neu-York, gemein, Standvogel.

173) Fr. hyemalis L. non *alior.*: schwärzlich, Bauch und Seitenfedern des Schwanzes weiß, Schnabel weißlich. Winters überall, sehr gemein; zieht sich im Sommer nach Norden. Fr. nivalis (hudsonia). *Wils.* II. t. 16. f. 6.

174) Fr. passerina *Wils.*: Brust blaßochergelb, Strich an den Naslöchern über das Auge, Schulter und kleine Deckfedern gelb, Schwanzfedern ziemlich spitz, äußere zum Theil weißlich. Sommers in den mittl. und nördlichen Staaten, ziemlich selten. *Wils.* III. t. 24. f. 5. Fr. savanarum? *Gm.*, *Lath.*, caudacuta?? *Lath.*

175) Fr. canadensis *Lath.*: Wirbel röthlichcastanienbraun, Streif über dem Auge, Seiten des Halses, Kinn und Brust blaß aschgrau, Flügel mit 2 weißen Bändern, Schnabel schwarz, der untere gelb. Im arctischen America, überwintert in den ver. Staaten, gemein. Fr. arborea *Wils.* II. t. 16. f. 3., monticola *Gm.*

176) Fr. socialis *Wils.*: Stirnrand schwarz, Wirbel castanienbraun, Kinn und Strich über dem Auge weißlich, Brust und Seiten des Halses blaßaschgrau, Schnabel ganz schwarz. In den mittl. und nördl. Staaten, zieht Winters in die südl. *Wils.* II. t. 16. f. 5.

177) Fr. pusilla *Wils.*: Wirbel tief castanienbraun mit einem röthlichgrauen Strich, Backen, Strich über dem Auge, Kehle und Brust bräunlich thongrau, Schnabel zimmetroth. Sommers in den mittl. und nördl. Staat., Winters in den südl., gemein. *Wils.* II. t. 16. f. 2.

178) Fr. palustris *Wils.*: Stirn schwarz, Wirbel hellbraun, zwischen dem Auge und Nasloch ein weißlicher Fleck, Seiten des Halses und Brust dunkelaschgrau, Schwanz ausgerandet, Lappen abgerundet, Schnabel dunkel, unten bläulich. An Sümpfen und Flußufern. Sommers in den mittl. und nördl. Staaten, Winters in den südl., gemein. *Wils.* III. t. 22. f. 1. *mas adult.*

179) Fr. caudacuta *Wils.* nec *Lath.*: 2 bräunlichgelbe Streifen an jeder Seite des Kopfes, Brust blaßrothbraun, mit kleinen schwarzen Flecken, Schwanz keilförmig, Federn spitzig; an der Küste von Neu-York bis Georgia, nicht selten. *Wils.* IV. t. 34. f. 3. Oriolus caudacutus *Gm.*, *Lath.*

180) Fr. maritima *Wils.*: Strich über dem Auge und Rand der Schulter gelb, Brust aschgrau, Schwanz keilförmig, Schnabel verlängert. Sumpfboden an der atlant. Küste, ziemlich gemein. *Wils.* IV. t. 34. f. 2.

Die 3 letzten Gattungen könnten eine Nebensippe bilden.

b. *Carduelis*: Gaumen gefurcht.

181) Fr. tristis L.: Flügel schwarz, weiß geschäckt, Schwanzfedern schwarz, inwendig an der Spitze weiß. Männchen im Sommer gelb, Wirbel schwarz. Weibchen, Junges und Männchen im Herbst braunolivengrün, unten gelblichweiß. In den ver. Staaten, Mexico und Südamer., geht nördlich bis in die Polgegend. Winters in den nördlichen und mittl. Staaten, gemein. *Wils.* I. t. 1. f. 2. *mas* im Sommerkleid. Bonap. I. t. 6. f. 4. *fem.*

182) Fr. psaltria *Say*: olivengrün, unten ganz gelb, Wirbel, Flügel und Schwanz schwarz, Flügel weißgeschäckt, 3 äußere Schwanzfedern weiß an der Mitte der inneren Fahne. Missouri und Arcansa. Bonap. I. t. 6. f. 3.

183) Fr. pinus *Wils.*: leingrau, schwarz gestrichelt, Flügel mit 2 rahmgelben Bändern, Schäfte der Flügelfedern schön gelb. Seitenfedern des Schwanzes an der Wurzel gelb. Nördl. Gegenden, Winters in den mittl. und südl. Staaten auf Besuch, selten. *Wils.* VI. t. 57. f. 1. Winterkleid.

184) Fr. linaria L.: düstergrau, unten weißlich, Vorderstirn und Kinn schwarz, Kopf, Hals und Bürzel (in vollkomm. Männchen) carmesin überlaufen, Flügel und Schwanzfedern schwärzlich, weißlich gesäumt. Im Norden beyder Welttheile, besucht im Winter die gemäßigten Climate, selten in Pennsylvanien, zeigt sich aber in manchen Jahren in großen Flügen.

c. *Fringilla*, Pyrgita, Vidua.

185) Fr. iliaca *Merr.*: röthlichbraun und aschgrau gemischt, unten weiß, mit großen röthlichbraunen Flecken, Schwanz schön rostig. Nördliche Gegenden, besucht im Winter die mittl. und südl., gemein. Fr. rufa (ferruginea) *Wils.* III. t. 22. f. 4.

186) Fr. erythrophthalma L.: schwarz, Bauch weiß, Weichen und After hellbraun, Schwanz abgerundet, 2 äußere Federn zum Theil weiß, Schnabel schwarz. Weibchen röthlichbraun, da wo das Männchen schwarz ist. Sommers überall, überwintert in den südl. Staaten, gemein. *Wils.* II. t. 10. f. 5. *mas*, VI. t. 53. f. 5. *fem.*

Diese Gattung bildet die Sippe Pipilo *Vieill.*, könnte mit einigen andern aus Mexico als Nebensippe bleiben.

d. *Coccothraustes.*

187) Fr. cardinalis *n.*: gehäubt, roth, unten prächtiger, Halfter und Kehle schwarz, Schnabel roth; Weibchen und Junges röthlichgrau, unten mehr ins Rothe, Spitze der Haube, Flügel und Schwanz roth, Halfter und Kinn hellaschgrau. Von Neu-England bis Carthagena und in Westindien, zahlreicher östl. dem Alleghany-Gebirge, gemein

nd Standvogel in den südl. Staaten und in den Niederungen Pennsylvaniens. *Wils.* II. t. 11. f. 1. *mas*, f. . *fem.*

188) Fr. vespertina *Coop.*: Stirn und Strich über em Auge gelb; Wirbel, Flügel und Schwanz schwarz; Schwungfedern 2ter Ordnung und innere große Deckfedern weiß, Schnabel gelblich. In den nordwestl. Gegenden und n Canada. Bonap. II. t. 14. f. 1.

189) Fr. ludoviciana n.: schwarz, Brust und untere Flügeldecken rosenroth. Bauch, Band am Flügel, Wurzel er Schwungfedern und 3 äußere Schwanzfedern zum Theil weiß, Schnabel weiß, Weibchen und Junges blaßleingrau, unkel olivengrün und weißlich geschäckt, keine Rosenfarbe nd weniger weißes an den Flügeln. Nördl. Staaten, Winters manchmal in den mittl., selten. Loxia rosea (ludoviciana) *Wils.* II. t. 17. f. 1. *mas*, Bonap. II. t. 15. . 2. *fem.*, Loxia ludov. L., *Gm.*, *Lath.*, Fr. punicea *Gm.*, *Lath.*

190) Fr. caerulea n.: blau, Zügel, Vorderstirn, Flügel und Schwanz schwarz, Flügel castanienbraun gesäumt, Schnabel bläulich. Von Brasilien bis Virginien, besucht Pennsylvanien zufällig im Sommer, selten. Loxia caer. *Wils.* III. t. 24. f. 6.

191) Fr. purpurea *Gm.*, rosenroth, Rücken dunkelgestrichelt, Bauch weiß, Schwanz ausgerandet. Weibchen nd Junges olivenbraun, dunkelgestrichelt, nichts rosenfarbees; unten weißlich, olivenbraun gestrichelt. Herbstmännchen wie das Weibchen, Bürzel aber stark gelb überlaufen. Winters in den ver. Staaten, brütet im Norden, woher e im Herbst nach Pennsylvanien in großen Flügen kommen und im April wieder vom Süden zurückkehren. Ziemlich selten; gehört eher zur Nebensippe Fringilla, ist aber er Pyrrhula sehr nah verwandt. *Wils.* I. t. 7. f. 4. Männchen in vollem Kleid; V. t. 42. f. 3. Männchen m Winterkleid.

35) *Pyrrhula*: vielleicht nur eine Nebensippe.

192) P. frontalis n.: düster bräunlich, Kopf, Hals, Brust und Bürzel lebhaft carmesin, Bauch weißlich, dunkel gestrichelt, Schwanz ziemlich gerad, Weibchen düsterbraun, Federn weißlich gesäumt, ohne Carmesin, unten weißlich, dunkel gestrichelt. Sommers am Rocky-Gebirg. Bonaparte I. t. 6. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.* Fring. front. *Say.* nec *Lath.*

193) P. enucleator *Temm.*: Flügel und Schwanz schwarz, jene mit 2 weißen Bändern, Federn weißlich gesäumt. Reifes Männchen: Kopf, Hals und unten hochgelb; Junges: dieselben Theile und der Bürzel roth; Weibchen: Wirbel und Bürzel bräunlichgelb, unten aschgrau, schwach gelb überlaufen. Kalte Gegenden beyder Welttheile, woher sie bisweilen des Winters in die gemäßigten Climate kommen; sehr selten in Pennsylvanien. Steht zwischen Pyrrhula und Loxia, mausert 2mal des Jahrs. Lox. enucl. *Wils.* I. t. 5. f. 2., einjähriges Männchen.

36) *Loxia.*

194) L. curvirostra L.: Flügel ohne Bänder, Schnabel so lang als die Mittelzehe, Spitze des Unterkiefers kreuzt die Spitze des Schnabels. Reifes Männchen grünlichgelb, Bürzel gelb; Weibchen und Junges vor der ersten Mauser grünlich, Bürzel gelblich, unten weißlich, dunkel gestrichelt. Junges Männchen nach der ersten Mauser roth. In den höheren Breiten beyder Welttheile, wandert des Winters in die nördl. und mittl. Staaten, wo sie brütet; ziemlich gemein. Curvirostra americana *Wils.* IV. t. 31. f. 1. junges Männchen, f. 2. reifes?

Folgende Gattung etwas größer, kommt vielleicht auch in America vor.

L. pityopsittacus *Bechst.*: Flügel ohne Bänder, Schnabel kürzer als Mittelzehe, sehr stark und sehr gekrümmt, Spitze des Oberkiefers [so] kreuzt nicht die Schnabelspitze. Im Polarkreis, kommt des Winters in gemäßigtere Gegenden.

195) L. leucoptera *Gm.*: Flügel mit zwey weißen Bändern. Die verschiedenen Zustände wie bey der ersten. Nördl. Theile von America, kommt im Winter in die gemäßigten Gegenden der nördlichen und mittlern Staaten, selten. *Wils.* IV. t. 41. f. 4. junges Männchen, Bonap. II. t. 14. f. 3. Weibchen.

Fam. 15. *Columbini*: 12 oder 14 Schwanzfedern.

37) *Columba.*

a. Columba: 2te Feder am längsten.

* Schwanz kurz, gerad, 12 Federn.

196) C. fasciata *Say*: aschgrau ins Purpurrothe, weißes Band auf dem Nacken, schwärzl. Band in der Mitte des Schwanzes, Schnabel gelb, Spitze schwarz. Rocky-Gebirg, am Arkansa. Bonap. I. t. 8. f. 3.

197) C. leucocephala L.: schieferblau, Wirbel weiß Schnabel röthlich, weißlich an der Spitze. Westindien und Mexico und auf den Bahama-Inseln; kommt früh nach Florida, wo sie brütet; gemein. Bonaparte II. t. 15. f. 1. *fem.*

198) C. zenaida n.: bräunlich aschgrau, unten weingelb, unter jedem Ohr ein amethystfarbner Fleck, Schwanz mit einem schwarzen Band, 3 Seitenfedern perlgrau an der Spitze. An der Küste von Florida, im Frühling, selten. Bonap. II. t. 15. f. 2. *fem.*

Eine andere Taube, wahrscheinlich C. rufina *Temm.*, bewohnt die Küsten von Ostflorida nach Peale.

** Schwanz lang, keilförmig.

199) C. carolinensis L.: Stirn und Brust weingelb, hinter jedem Ohr ein schwarzer Fleck, Schwanz 14 Federn, 4 seitliche schwarz gegen die Spitze, welche weiß. Sommers in den ver. Staaten, gemein, überwintert in den südl. *Wils.* V. t. 43. f. 1.

200) C. migratoria L.: bläulich-schiefergrau, Bauch weiß, Kehle, Brust und Seiten weingelb, Schwanz schwarz, 12 Federn, 5 seitl. weißlich. Weibchen blässer, Brust braun

ins Aschgraue; Junges matt schmutziggrau, weißlich gefleckt. Oestlich vom Rocky-Gebirg, außerordentlich zahlreich, weniger häufig in den atlant. Staaten. *Wils.* V. t. 44. f. 1. *mas.*

b. Goura *Steph.*, Lophyrus *Vieill.*: 3te Feder am längsten.

201) C. passerina L.: Schulterfedern mit dunkeln Federn, Schwanz abgerundet, Seitenfedern schwarz mit weißen Spitzen und Rändern, Schnabel und Füße gelb, die Spitze des ersteren schwarz. Sommers in den südl. Staaten, auch in Mexico und Westindien, zahlreich. *Wils.* VI. t. 46. f. 2. *mas*, f. 3. *fem.*

Ordo III. *Gallinae:* 10—18 Schwanzfedern, fehlen selten, legen mehrmal, viele Eyer, entsprechen den Pecora.

Fam. 16. *Gallinacei.*

38) *Meleagris*: nur in Nord-America; 14—18 Schwanzfedern; nur 2 Gattungen.

202) M. gallopavo L.: Schwungfedern matt schwärzlich, weißgebändert, 18 Schwanzfedern, rostig, schwarz gesäumt, mit einem schwarzen Band vor dem Ende. Männchen wechselt vom Schwarzen zum Purpurglanz. Weibchen und Junges dunkelgrau mit wenig Metallglanz. In ganz Nordamerica bis zum Rocky-Gebirg, gemein in den westl. und südl. Staaten, fast vertilgt in den östl. und nördlichen. Gezähmt in der ganzen Welt mit endlosen Abarten. Bonap. I. t. 9. *mas* et *fem.*

39) Perdix, hat 4 Nebensippen; 12—18 Schwanzfedern; überall.

a) Ortyx *Steph.*, Colin *Buff.*; nur in Nordamerica, 12 Schwanzfedern.

203) P. virginiana *Lath.*: ohne Kamm, zimmetbraun, schwarz und weiß geschäckt, Kehle weiß, schwarz gebändert, Schnabel schwarz, Füße aschgrau. Weibchen und Junges: Streif über dem Auge und der Kehle gelblich. Gemein in ganz Nordamerica bis zum Rocky-Gebirg. *Wils.* VI. t. 47. f. 2. *mas.*

204) P. californica *Lath.*: mit Kamm, braun ins Aschgraue, gelblich geschäckt, Kehle schwarz, mit weißer Umgränzung. Weibchen heller ohne Schwarz; gemein jenseits dem Rocky-Gebirg, besonders am Oregon und in Californien. Nat. Misc. t. 345.

40) *Tetrao*: 16 oder 18 Schwanzfedern, 2 Mausern; nur in der nördl. Erdhälfte.

a. Bonasia: Schwanz verlängert abgerundet; Kämme und Federbüsche. Untertheil der Fußwurzel nackt.

205) T. umbellus L.: bunt; Schwanz aus 18 Federn, rostig bunt und ein schwarzes Band vor dem Ende; Zehen kammartig. Männchen: Seiten des Halses mit einem Busch großer schwarzer Federn; Weibchen und Junges: Federbusch kleiner, dunkelbraun. Ueberall gemein, auch in Canada und höher im Norden, in Waldgegenden, besonders auf Bergen mit Nadelholz. *Wils.* VI. t. 49. *mas*

b. Tetrao: Fußwurzel befiedert.

206) T. cupido L.: bunt, Schwanz ziemlich kurz stark abgerundet, aus 18 glatten und düsteren Federn, Schwungfedern auswendig weißgefleckt. Männchen: Hals mit flügelartigen Anhängen, welche 2 lose hochgelbe aufblasbare Hautbeutel bedecken. Weibchen und Junges ohne Beutel und Anhänge. In offenen wüsten Ebenen mancher Striche der ver. Staaten, oft durch weite Zwischengegenden getrennt. In Maine, Neu-Jersey, Long-Island, Pennsylvanien, Kentucky, Lusiana, Indiana, sehr gemein jenseits des Mississippis, Missouris und selbst am Oregon. *Wils.* III t. 27. f. 1. *mas.*

206 *bis*) T. urophasianus n.: Schwanz keilförmig aus 20 schmalen zugespitzten Federn. Männchen schwarz, Weibchen und Junges bunt; in den weiten Ebenen um die Quellen des Missouris. Das größte nordamericanische Waldhuhn, vertritt die Stelle des Auerhuhns. Cock of the plain *Bonap.* III. t. 21. f. 2.

207) T. obscurus *Say*: Schwanz schwach abgerundet, aus 20 breiten abgerundeten schwärzlichen Federn, Schwungfedern ungefleckt. Männchen schwarz, Weibchen und Junges düster mit wenig Bunt. Am Rocky-Gebirge, Größe wie T. tetrix, dessen Stelle er vertritt. Say in Longs Expedition II. p. 14 [Isis 1824, H. XI. Lit. A. S. 272.] Bonap. III. t. 18. *fem.*

208) T. canadensis L.: Schwanz mäßig, schwach abgerundet, aus 16 abgerundeten schwarzen Federn, Brust, Weichen und Schwanzdecken weißgefleckt. Männchen schwarz graugewellt, Kehle und Brust tief schwarz. Weibchen bunt, Kehle und Brust braunroth und schwarz gebändert. Im Norden von America bis zum Rockygebirg, in Maine, Michigan und Neu-York. Buffon. t. 131. *mas*, T. canadensis L., *Buff.* 132 *fem.*, *Bonap.* III. t. 22. *mas*, 2? f. 1. *fem.*

209) T. phasianellus L.: bunt, Schwanz kurz, keilförmig, aus 18 schmalen 4eckigen Federn, 2 mittlere viel länger, die äußeren an der Spitze weiß. Weibchen wie das Männchen. Winterkleid viel dunkler und glänzender. Im hohen Norden von America bis zum Rockygebirg. Edwards t. 117., Bonap. III. t. 19.

Ordo IV. *Grallae:* Schwanz aus 10—20 Federn, entsprechen den Belluae.

Fam. 17. *Pressirostres:* paarig.

42) *Charadrius*: Schwanz aus 12 Federn; legen 4 große Eyer.

a. Charadrius: nur 3 Zehen.

216) * Ch. semipalmatus n.: bräunlich aschgrau

---

* Die Zahl der vorigen beträgt mit den 6 eingeschobenen 215.

unten, Stirn und Halsband weiß, Stirnband und ein breiter Ring um die Wurzel des Halses schwarz. Schnabel und Füße hochgelb, jener schwarz an der Spitze. Altes: Band am Vorderkopf und Ohrfedern schwarz; Herbstvogel: Halsring düster, Schnabel ganz schwärzlich. Gemein an allen Küsten, zieht Sommers in den hohen Norden zum Brüten. Ch. hiaticula *Wils.* VII. t. 59. f. 3. Altes im Frühlingskleid, Bonap. Orn. Junges.

217) Ch. melodus *Ord.*: weißlich aschgrau, unten, Stirn und Halsband weiß, nichts schwarzes am Stirnrand, ein schmaler schwarzer Ring um die Wurzel des Halses. Schnabel und Füße hochgelb, jener schwarz an der Spitze. Altes: ein schwarzes Band am Vorderkopf; Herbstvogel ohne dieses Band und Halsring, Schnabel ganz schwärzlich. Gemein an der Küste von ganz Nordamerica, zieht nicht so weit nördlich als der vorige und bleibt den ganzen Sommer in den gemäßigten Gegenden, zieht früher nach Süden. Ch. hiaticula *Wils.* V. t. 37. f. 3. Altes im Frühlingskleid, Bonap. Herbstvogel.

218) Ch. wilsonius *Ord.*: aschgrau ins Olivengrüne, unten, Stirn und Halsband weiß, Stirnrand und 1 breiter Ring um die Wurzel des Halses schwarz, Schnabel schwarz, Füße fleischfarben. Altes: ein schwarzes Band am Vorderkopf; Junges: dieses Band, Stirnrand und Halsring düster. *Wils.* IX. t. 73. f. 5. Sommers an den Küsten der südlichen und mittleren Staaten.

219) Ch. vociferus L.: aschgrau ins Olivengrüne, Bürzel hochgelb, unten, Stirn und Halsband weiß, ein breiter Halsring und Brustschild schwarz, Schwanz keilförmig. Ueberall. Winters häufiger in den südlichen Staaten, ist jedoch Standvogel in den mittl. *Wils.* VII. t. 59. f. 6.

220) Ch. pluvialis L.: schwarz und goldgelb gemischt, lange Achselfedern schmutzigweiß. Sommerkleid unten schwarz, Winterkleid unten weißlich. Mauser und Junges matter, unten schwarz und weiß geschäckt. In der ganzen Welt. Zieht sich im Sommer nach Norden, um zu brüten. Wilson VII. t. 59. f. 5. Winterkleid, Bonap. Sommerkleid.

b. Squatarola: 4 Zehen; Uebergang zu Vanellus, der in den ver. Staaten fehlt.

211) Ch. helveticus n.: bunt, lange Achselfedern schwarz; Sommerkleid schwarz und weiß bunt, unten schwarz; Winterkleid schwarz und gelb bunt, unten weißlich. Mauser und Junges unten schwarz und weißlich geschäckt. Im Norden beyder Welttheile. Ch. apricarius *Wils.* VII. t. 59. f. 4. Sommerkleid, Ch. helv. *Bonap.* Winterkleid, Tringa helv. L.

43) *Strepsilas*: 12 Schwanzfedern.

222) Str. interpres *Ill.*, Kehle, Rumpf u. Schwanzwurzel weiß, Schnabel schwarz, Füße roth; Altes schwarz, weiß und rostig gefleckt, Brust schwarz, Bauch weiß. Junges braun ins Aschgraue, weiß geschäckt, Brust weißlich. In allen Weltheilen. Wils. VII. t. 47. f. 1. Altes.

44) *Haematopus*: 12 Schwanzfedern.

223) H. ostralegus L.: schwärzlich, Bürzel, Flügelband, Wurzel der Kiel- und Schwanzfedern, ferner unten von Brust an weiß, Schnabel und Füße roth. Sommerkleid glänzendschwarz, Winterkleid ein weißer Mond an der Kehle; Junges: Rücken und Flügel schmutzigbräunlich, Schnabel und Füße düster. Im Norden beyder Welttheile Wils. VIII. t. 64. f. 2. Sommerkleid.

Fam. 13. *Herodii*: 10 oder 12 Schwanzfedern.

45) *Grus*: der Psophia verwandt, 12 Schwanzfedern, Hinterzehe berührt kaum den Boden.

224) Gr. americana *Temm.*: weiß, Schwungfedern schwarz mit schwarzen Schäften, Wirbel und Backen kahl. Junges lohbraun. In ganz Nordamerica und Westindien, wahrscheinlich auch in Nordasien. Wils. VII. t. 64 f. 3. altes Männchen.

225) Gr. canadensis *Temm.*: aschgrau, Flügel ziegelroth geschäckt, Schwungfedern braun mit weißen Schäften, Vordertheil des Kopfes kahl. In ganz Nordamerica, selten in den mittlern Staaten. Bonap. *mas adult.* Gr. fusca *Vieill.*

46) *Ardea*: Schwanz mit 10 oder 12 Federn; Hinterzehe tritt auf.

a. Ardea: Schnabel viel länger als Kopf.

226) A. herodias L.: mit Kamm, bläulich aschgrau, Schenkel rostig, Mittelzehe viel kürzer als Fußwurzel. Altes: Wirbel schwarz und weiß mit 2 langen zugespitzten schwarzen Federn, Rücken mit langen, schmalen, weißen zugespitzten Federn. Junges: Wirbel dunkelschiefergrau, keine langen Rückenfedern. Gemein und bleibend in den verein. Staaten, selten und wandernd in den nordöstlichen. Wils. VIII. t. 65. f. 2. *adult.*

227) A. alba L.: mit schwachem Kamm, schneeweiß, Schnabel gelb, Füße schwarz, sehr lang, dünn, nackend 4 Zoll lang über der Fußwurzel. Altes: Rücken mit langen, steifen flatternden Federn, länger als der Schwanz. Mauser und Junges ohne dieselben. In der nördlichen Halbkugel. A. egretta *Wils.* VII. t. 61. f. 1.

228) A. pealii n.: mit Kamm, schneeweiß, Schnabel fleischfarben, Spitze und Füße schwarz, Zehen unten gelb, Fußwurzel über 5 Zoll lang. Altes: Kamm und Halskrause groß, besteht aus derben spitzigen Federn. Rücken mit langen steifen fadenförmigen Federn, länger als der Schwanz. Junges ohne diese Zierathen. Florida. Steht zwischen A. garzetta und candidissima. — Bonap. *adult.*

A. garzetta L.: mit Kamm, schneeweiß, Schnabel sehr dünn, 4 Zoll lang, schwarz so wie die Füße, Zehen gelblich, Fußwurzel weniger als 4 3. Altes: Kamm klein, nur aus 2—3 dünnen verlängerten Federn, große Halskrause von derben pfriemenförmigen Federn, Rücken mit langen flatternden, seidenartigen Federn. Mauser und Junges fast ohne Kamm und ohne die Rückenschleppe. Asien, östliches und südliches Europa. Storia degli Uccelli IV. t. 423, 424.

229) A. candidissima *Gm.*: mit Kamm, schneeweiß, Schnabel und Füße schwarz, Zehen gelb, Fußwurzel weniger als 4 Zoll. Altes: Kamm und Halskrause groß, aus losen flatternden Federn, Rücken mit langen, seidenartigen, krummen Federn, kaum länger als Schwanz; Junges mit kleinem Kamm, ohne Rückenschleppe. In beyden America; ob in Asien, zweifelhaft. Wils. VII. t. 62. f. 4. adult.

230) A. ludoviciana *Wils.* nec *auct.*: mit Kamm, bläulichschiefergrau, Rücken, Rumpf und unten weiß, Halsfedern purpurroth, Rücken mit langen haarigen purpurrothen Federn. Jung ohne Zierathen. Sommers in den südlichen und südwestlichen Staaten, wahrscheinlich in allen wärmeren Theilen Americas.

b. Botaurus: Schnabel kaum länger als Kopf.

* Mit längeren Hinterhauptsfedern.

231) A. violacea L.: mit Kamm, aschgrau, unten blässer, obere Theile schwarz gestrichelt, mit langen, losen, zugespitzten Federn, Wirbel und Backenfleck weiß, 2 Hinterhauptsfedern. Gemein in den südlichen und südwestlichen Staaten und in Westindien, wandert bißweilen in den mittleren. Wils. VIII. t. 65. f. 1. *adult.*

232) A. nycticorax L.: weißlich, Wirbel und Rücken grünlichschwarz, Bürzel, Flügel und Schwanz blaßaschgrau, 3 weißliche Hinterhauptsfedern. Junges: braun, röthlichweiß gestrichelt, unten weiß, düster gestrichelt, Flügel und Schwanzfedern glatt und düster, die ersteren mit weißem Fleck an der Spitze, keine Hinterhauptsfedern. In beyden Welttheilen, gemein in Pennsylvanien und Neu-Jersey, verläßt die nördlichen und mittleren Staaten im Winter. Wils. VII. t. 51. f. 2. *adult.*, f. 3. *juv.*

233) A. caerulea L.: mit Kamm, bläulichschiefergrau, Rücken- und Brustfedern dünn und verlängert, Kopf und Hals purpurbraun, 3 Hinterhauptsfedern. Junges ohne Kamm, Kopf und Hals wie der Leib gefärbt. Gemein in den südlichen und südwestlichen Staaten, überwintert im tropischen America, wandert im Frühling durch alle verein. Staaten, selten in den mittl. und noch mehr in den nördlichen.

** Keine langen Hinterhauptsfedern.

234) A. minor *Wils.*: rostgelb, tiefbraun gemischt und gesprenkelt, Kehle weiß, bräunlich gestrichelt, Wirbel, ein breiter Fleck auf jeder Seite des Halses, die Kielfedern schwarz. Junges: Farben weniger entschieden. In ganz Nordamerica, verläßt die kalten Gegenden im Winter. Nahe verwandt der A. stellaris. — *Wils.* VIII. t. 65. f. 3. adult.

235) A. virescens L.: mit Kamm, glänzend grün, Hals und Brust dunkelweingelb, ein Strich vom Kinn die Kehle herunter weiß, schwärzlich gestrichelt. Altes: Rücken mit langen zugespitzten Federn. Junges viel weniger glänzend, ohne die Rückenschleppe. Durch ganz Nordamerica während des Sommers gemein; einige überwintern in den südlichen Staaten, soll sich auch auf Java finden. Wils. VII. t. 61. f. 1.

c. Ardeola: Schnabel länger als Kopf, höher als breit.

236) A. exilis *Gm.*: castanienbraun, unten weißlich, oben braunroth, Seiten und Flügeldecken rahmgelb, Wirbel, Schwungfedern, Schwanz und Büschel an den Brustseiten schwarz. Nicht 12 Zoll lang. Verein. Staaten und Westindien, ziemlich selten, nur im Sommer in den nördlichen und mittlern Staaten. Die kleinste Gattung, nahe verwandt mit A. minuta, aber noch kleiner. Wils. VIII. t. 65. f. 4.

47) *Aramus Vieill.*, Scolopax L.: zwischen Ardea und Numenius, nah verwandt dem Rallus; Zehen gespalten, Schwanz mit 12 Federn; nur in America.

237) A. scolopaceus *Vieill.*: braun, grünglänzend, Federn der Länge nach in der Mitte weiß, Bürzel, Kiel- und Schwanzfedern ungefleckt. Florida und andere warme Theile Americas, besucht manchmal die Küsten der mittlern Staaten, gemein auf Cuba. Bonaparte III. . . . Courlan s. Courliri *Buff.* t. 848., wahrscheinlich A. carau *Vieill.* aus Azara.

Fam. 19. *Falcati*: Schwanz mit 12 Federn; zwischen Limicolae und Herodii.

48) *Tantalus:* 4 Gattungen.

238) T. loculator L.: weiß, Gesicht und Kopf bläulich, Kiel- und Schwanzfedern glänzend schwarz. Junges schwärzlich, Kopf und Hals gelblich weiß, Bauch aschgrau. Von Carolina bis Brasilien. In den verein. Staaten nur im Sommer. Wils. VIII. t. 66. f. 1. *adult.*

49) *Ibis.*

239) I. rubra *Vieill.*: scharlachroth, reicher und glänzender nach dem Alter, äußere Kielfedern blauschwarz an der Spitze, Gesicht röthlich. Jung aschgrau, Rücken und Flügel schwärzlich, Bürzel und unten weiß. Wärmere Theile von America, nur im Sommer im Süden der verein. Staaten, selten. Tantalus ruber *Wils.* VIII. t. 66. f. 2. *adult.*

Man weiß jetzt, daß Linne's Tantalus fuscus nicht das Junge ist, fand sich aber noch nicht in den vereinigten Staaten.

240) I. alba *Vieill.*: weiß, alt rosenroth überlaufen, äußere Kielfedern blauschwarz an der Spitze, Gesicht röthlich. Wo der vorige, gemein in Florida an der Küste im Sommer. Tantalus alb. *Wils.* VIII. t. 66. f. 3.

241) I. falcinellus *Vieill.*: purpur-castanienbraun, Wirbel, Mitte des Rückens, Flügel und Schwanz metallisch grün, Gesicht schwärzlich. Junges: Kopf- und Halsfedern schwärzlich gestrichelt, weißlich gesäumt, Rücken und Schultern bräunlich aschgrau, unten schwärzlich aschgrau, Flügel und Schwanz matter. An den Küsten in den warmen und gemäßigten Theilen der ganzen Welt; besucht selten die vereinigten Staaten. Bonap. adult.; Tantalus mexicanus *Ord.*

Fam. 20. *Limicolae*: Schnabel mit weißer Haut bedeckt; 2 Mausern; paarig, 4 Eyer.

50) *Numenius*: 12 Schwanzfedern.

242) N. longirostris *Wils.*: Wirbel schwärzlich, mit weißen Strichen, ohne Mittellinie, Bürzel wie die andern Theile, lange Achselfedern rostig, Schnabel sehr lang und gebogen. In ganz Nord-America. Gemein im Frühling und Herbst in den mittl. Staaten. Wilson VIII. t. 64 f. 4.

243) N. hudsonicus *Lath.*: Wirbel tiefbraun, mit weißlicher Mittellinie, Bürzel wie das übrige, lange Achselfedern schwarz und weiß gebändert, Schnabel kurz, sehr gebogen. Ganz Nordamerica. Brütet im Norden, überwintert im Süden, gemein auf beyden Zügen in den mittlern Staaten. Scolopax borealis *Gm. Wils.* VIII. t. 66. f. 1.

244) N. borealis *Lath.* nec *Ord.* Wirbel schwärzlich, weißlich gestrichelt, ohne Mittellinie, Bürzel wie das übrige, lange Achselfedern schwarz und rostig gebändert, Schnabel sehr kurz, nur wenig gekrümmt. In ganz Nord- und Süd-America, selten in den verein. Staaten, findet sich an der Hudsonsbay und in den westlichen Gegenden, in Brasilien, Paraguay usw. N. brevirostris *Temm.* t. 381.

Wenn Temminck sagt, daß Lichtensteins N. brevirostris von Lathams N. borealis verschieden sey, so muß er Scolopax borealis *Gm.*, Num. hudsonicus *Lath.* gemeynt haben. Die americanischen Numenii waren nie recht gekannt; es gibt deren 3 und auch 3 europäische Gattungen, ganz verschieden von den unserigen, wie folgende Charactere zeigen.

a. Num. arquata *Lath.*: Wirbel tiefbraun mit weißlichen Strichen ohne Mittellinie, Bürzel weiß, lange Achselfedern rein weiß, Schnabel lang, nicht sehr gebogen. Ganz Europa, Asien und N. Africa, am häufigsten im Norden, vom Westen Islands bis Kamtschatka, in England zu allen Jahrszeiten, in Italien nur im Winter, entspricht dem N. longirostris. Courlis *Buff.* t. 818.

b. N. phaeopus *Lath.*: Wirbel tiefbraun mit einer weißen Mittellinie, Bürzel weiß, lange Achselfedern schwarz und weiß gebändert, Schnabel kurz, sehr gebogen. In der ganzen alten Welt, auch in Neuholland und den umliegenden Inseln, brütet innerhalb dem Polarkreis; ich habe selbst Stücke von Java. Selten um Rom; entspricht dem N. hudsonicus. Le Corlieu *Buff.* t. 842.

c. N. tenuirostris *Vieill.*, Wirbel braun, weißlich gestrichelt, Bürzel und Grundfarbe des Schwanzes, lange Achselfedern rein weiß, Schnabel kurz, dünn, nicht sehr gebogen. Nirgends abgebildet.

Ich habe diese Gattung zuerst in Europa entdeckt und sie für neu gehalten; allein im neuen Diction. d'hist. nat. fand ich, daß Vieillots Gattung aus Aegypten mit meiner italiänischen übereinstimmt.

Winters in Italien, sonst nur in Aegypten beobachtet. Um Rom die gemeinste Gattung (N. arquata auch gemein, phaeopus aber sehr selten). Wahrscheinlich wurde er im übrigen Europa für das Junge von N. arquata gehalten; allein seine reinweißen Schwanzfedern und die schönen pfeilförmigen Flecken (statt Strichen) an der Brust, so wie die geringere Größe und die kürzeren und dünneren Fußwurzeln und Zehen unterscheiden ihn hinlänglich. Er kommt im September und October und geht im April. Man sieht ihn in großen Flügen auf den feuchten Wiesen an der Tiber, wo er bisweilen den ganzen Tag sitzt, gegen den Wind gerichtet. Singt laut und unaufhörlich; ist sehr mißtrauisch und hat Schildwachen; wird in Menge in Netzen gefangen, indem man seine Töne nachahmt oder ihm ein ausgestopftes Stück von seiner Gattung oder selbst von Vanellus cristatus hinstellt. Entspricht dem N. borealis, aber nicht so genau wie die vorigen. Es ist merkwürdig, daß alle europäische Gattungen am Bürzel und unter den Flügeldecken weiß sind, während bey den americanischen die letztere Stelle rostig, der Bürzel aber dem Uebrigen gleich ist.

57) *Tringa*, Actitis, Calidris *Ill.*: * 12 Schwanzfedern.

a. Hemipalama N., 4 Zehen, vordere an der Wurzel durch eine Haut verbunden.

245) Tr. himantopus *n.*: Schnabel viel länger als Kopf, wenig gebogen, Fußwurzel länger als Schnabel, Bürzel weiß, schwarz gebändert, mittlere Schwanzfedern am längsten. Im Sommer und Herbst in den mittleren Staaten, Bonap. III.

Abweichend, dem Numenius nah verwandt und noch mehr dem Totanus. Sollte nicht durch die geradschnäblige Tringa semipalmata *Wils.* von subarquata *Temm.* getrennt seyn.

246) Tr. semipalmata *Wils.*: Schnabel kürzer als Kopf, gerad, Füße mäßig, Bürzel schwärzlich, mittlere Schwanzfedern am längsten. Gemein in den verein. Staaten. Mit Ausnahme der Füße der Tr. pusilla, minuta etc. nah verwandt. Wils. VII. t. 60. f. 4.

b. Tringa, Calidris, Pelidna *Cuv.*: 4 Zehen, ganz gespalten. Mit den vorigen durch Machetes verbunden.

247) Tr. subarquata *Temm.*: Schnabel viel länger als Kopf, wenig gebogen, Bürzel weiß, mittlere Schwanzfedern am längsten, seitliche inwendig weiß. Fußwurzel kürzer als Schnabel, 1¼ Zoll lang. Sommergefieder schwarz und braunroth geschäckt, unten braunroth, Wintergefieder aschgrau, unten weiß. In der ganzen Welt, in den verein. Staaten sehr selten und nur auf dem Zug. Numen. africanus *Lath.*, *Meyer* et *Wolf* XIX. t. 4. f. 1. Reifes, f. 2. Junges.

248) Tr. alpina L.: Schnabel länger als Kopf, an der Spitze schwach gekrümmt, ganz schwarz, Bürzel schwärzlich, mittlere Schwanzfedern am längsten, Fußwurzel wenig länger als 1 Zoll. Sommergefieder schwarz und rothbraun geschäckt, unten schwarz und weiß; Wintergefieder braun ins Aschgraue, unten weiß. In beyden Welttheilen, sehr

* Illigers Actitis hat nicht pedes colligati.

gemein in den vereinigten Staaten und in Europa. Wilſ. VII. t. 56. f. 2. Sommerkleid, Tr. cinclus VII. t. 57. f. 3. Winterkleid.

249) Tr. schinzii *Brehm*: Schnabel kaum länger als Kopf und kaum gebogen, ganz schwarz, Bürzel ſchwärzlich, mittlere Schwanzfedern am längſten, Fußwurzel ¾ Z. lang; Sommergefieder ſchwärzlich und matt braunroth geſchäckt, unten ſchwarz und weiß. Winterkleid braun ins Aſchgraue, unten weiß. In beyden Welttheilen, vom atlant. Meer bis jenſeits des Miſſiſſippi, ziemlich gemein im Herbſt an der Küſte von Neu-Jerſey. Vom vorigen ſchwer zu unterſcheiden durch die geringere Größe, kürzern Schnabel und Fußwurzel. Bonap. III. Pelidna cinclus var. *Say*. Iſis 1824 H. XI. Lit. A. S. 254.

250) Tr. pectoralis n.: Schnabel kürzer als Kopf, zuſammengedrückt und röthlich gelb an der Wurzel, Bürzel ſchwarz, mittlere Schwanzfedern am längſten, Füße grünlichgelb, Fußwurzel 1 Zoll lang. Sommerkleid ſchwarz und braunroth geſchäckt, unten weiß, Bruſt aſchgrau, ſtark ſchwärzlich geſtreichelt. Winterkleid braun ins Aſchgraue, unten weiß. Ueberall in den verein. Staaten und in Weſtindien, gemein jenſeits des Miſſiſſippi, oft am Ende des Sommers an den Küſten von Neu-Jerſey. Bonap. III. Pelidna pect. *Say*. (Iſis l. c.)

251) Tr. platyrhyncha *Temm.*: Schnabel länger als Kopf, an der Spitze ſchwach gebogen, ſehr niedergedrückt und röthlich an der Wurzel, Bürzel ſchwarz, mittlere Schwanzfedern am längſten, Füße grünlichaſchgrau, Fußwurzel keinen Zoll lang. Sommerkleid ſchwarz und braunroth geſchäckt, unten rein weiß. Winterkleid aſchgrau, unten weiß. In beyden Welttheilen, ſehr ſelten in den verein. Staaten. Numenius pygmaeus *Lath.* nec *Bechst.* Naumann t. 10. f. 22. Sommerkleid.

252) Tr. maritima *Brünn.*: Schnabel länger als Kopf, an der Spitze kaum gebogen, an der Wurzel zuſammengedrückt und röthlich, Bürzel ſchwarz, mittlere Schwanzfedern am längſten, Füße gelb, nackte Stelle über der Fußwurzel ſehr klein. Sommerkleid purpurſchwarz, weiß und braunroth geſchäckt, unten weißlich mit ſchwärzlichen Flecken. Winterkleid ſchwärzlich, unten weißlich, düſter geſtrichelt. In beyden Welttheilen, nur an felſigen Küſten, höchſt ſelten an unſern öſtlichen, gemein an der Hudſonsbay und in England; in Holland nur, wo künſtliche Dämme ſind. Bonap. III.

253) Tr. temminckii *Leisl.*: Schnabel kürzer als Kopf, faſt gerad, Bürzel ſchwärzlich, Schwanz ſtaffelförmig, äußere Federn reinweiß; Sommerkleid ſchwarz, rothbraun geſchäckt, unten weiß; Winterkleid braun, ins Aſchgraue, unten weiß. Im Polarkreis, wandert von da in gemäßigtere Zonen. In den vereinigten Staaten äußerſt ſelten. Tr. pusilla *Bechst.* nec auct., *Temm.* t. 41. f. 1.

254) Tr. minuta *Leisl.*, *Temm.*: Schnabel kürzer als Kopf, gerad, Bürzel ſchwärzlich, mittlere und äußere Schwanzfedern am längſten, ſeitliche dunkelaſchgrau, weißgeſäumt, Fußwurzel länger als Schnabel, 10 Linien lang. Sommerkleid ſchwärzlich, braunroth geſchäckt, unten weiß. Winterkleid aſchgrau, unten weiß. In der ganzen Welt, ſelten in den vereinigten Staaten, gemein in der Schweiz, Italien, Naumann t. 21. f. 30.

255) Tr. pusilla *Wils.*: Schnabel kürzer als Kopf, gerad, Bürzel ſchwärzlich, mittlere Schwanzfedern am längſten, ſeitliche gleich, dunkelaſchgrau, weißgeſäumt, Fußwurzel gleich dem Schnabel, 8 Linien lang. Sommerkleid ſchwärzlich, braunroth geſchäckt, unten weiß. Winterkleid aſchgrau, unten weiß. In großer Menge an den Küſten von Nord- und Süd-America, nicht in Europa; vom vorigen nur durch die kürzern Fußwurzeln verſchieden. Wilſ. V. t. 37. f. 4.

256) Tr. islandica L.: Schnabel kaum länger als Kopf, gerad, Bürzel weiß, ſchwarz geſchäckt, Schwanz ganz gerad; Sommerkleid ſchwarz, roſtig geſchäckt, unten roſtig; Winterkleid hell aſchgrau, unten weiß. Junges dunkelaſchgrau, ſchwarz und weiß geſchäckt, unten weiß. In beyden Welttheilen, gemein im Frühling und Herbſt in den mittlern Staaten. Tr. rufa *Wils.* VII. t. 57. f. 5. Sommerkleid, Tr. cinerea *Wils.* VII. t. 57. f. 2. Winterkleid.

c. Calidris: 3 Zehen, ganz geſpalten.

257) Tr. arenaria L.: Schnabel kürzer als Kopf, gerad, Bürzel aſchgrau, mittlere Schwanzfedern am längſten; Sommerkleid geſchäckt mit Schwarz, Weiß und Braunroth, unten weiß; Winterkleid hellaſchgrau, unten und Kopfſeiten weiß, auf der ganzen Erde, wandert längs den Küſten der mittlern Staaten. Charadrius rubidus *Wils.* VII. t. 63. f. 3. Sommerkleid, Char. calidris t. 59. f. 4. Winterkleid.

52) *Himantopus*: 12 Schwanzfedern; frißt Weichthiere und Kerfe und fängt ſie im Schlamm und in freyer Luft; 2 Mauſern; 2 Gattungen.

258) H. nigricollis *Vieill.*: weiß, Nacken, Schultern und Flügel ſchwarz. Nord- und Südamerica, Sommers in den nördlichen und mittlern Staaten nicht ſelten. Recurvirostra himantopus *Wils.* VII. t. 55. f. 1. (Himant. melanopterus *Meyer*, albicollis *Vieill.*: weiß, Schultern und Flügel ſchwarz).

53) *Totanus:* 12 Schwanzfedern; der Scolopax durch Macroramphus, der Limosa durch Glottis, der Tringa durch Machetes verwandt; unterſchieden durch Schnabel und Füße; 4 Zehen, die äußeren an der Wurzel durch eine Haut verbunden; 2 Mauſern

a. Catoptrophorus n.: alle Zehen an der Wurzel verbunden, Schnabel gerad.

259) Tot. semipalmatus *Temm.*: Bürzel weiß, untere Flügeldecken ſchwarz, Schwungfedern weiß auf 2 Drittel von der Wurzel an. Sommerkleid bräunlich, ſchwärzlich und weißlich geſchäckt, unten weiß, ſchwärzlich gefleckt. Winterkleid hellaſchgrau, unten weiß. In ganz Nordamerica, Sommers gemein in den mittlern Staaten, wo er brütet. Scolopax semipalmata *Wils.* VII. t. 56. f. 3 Sommerkleid.

Nilssons Glottis behalte ich für die Gattungen, welche einen aufgebogenen Schnabel haben und die inneren Zehen gespalten; nur in Europa.

b. Totanus: Hintere Zehen gespalten, Schnabel gerad.

260) Tot. melanoleucus *Vieill.*: braun ins Aschgraue, schwarz und weiß gefleckt, Bürzel weiß, Schwanz weiß, mit braunen Querstreifen, Füße gelb, Schnabel ganz schwärzlich, schwach aufgebogen. Länge 14½ Zoll. In ganz Nordamerica, von April bis November in den mittl. Staaten, wo er brütet. Scolop. vocifera *Wils.* VII. t. 58. f. 5. Sommerkleid.

261) Tot. flavipes *Vieill.*: braun ins Aschgraue, schwarz und weiß gefleckt, Bürzel weiß, Schwanz weiß, mit braunen Querstreifen, Füße gelb, Schnabel ganz schwarz, gerad. Länge 10 Zoll. In ganz Nordamerica, im Sommer und Herbst sehr gemein in den mittlern Staaten, vom vorigen fast nur durch die geringere Größe zu unterscheiden. Scolop. flavip. *Wils.* VII. t. 58. f. 4. Sommerkleid.

262) Tot. bartramius *Temm.*: Bürzel schwarz, Schwanz sehr lang, zugespitzt, reicht weit über die Flügel hinaus, Schnabel sehr kurz. Nord- und Südamerica. Sommers gemein in den Ebenen an der Küste von Neu-Jersey und Long-Island, in großer Menge auf den Wiesen jenseits des Mississippi, zufällig in Nord- und Westeuropa. Tringa bartr. *Wils.* VII. t. 59. f. 2.

263) Tot. chloropygius *Vieill.*: olivenbraun, weißgefleckt, Bürzel und mittlere Schwanzfedern dem Uebrigen gleich, Schwanz weiß mit breiten regelmäßigen schwärzlichen Querbändern, Schwungfedern sammt Schäften ganz schwarz. In den vereinigten Staaten, des Sommers in den Gebirgen, wo er brütet, Winters in den Ebenen und an den Küsten, nicht selten, aber nicht zahlreich, im Herbst in den mittlern Staaten, einsam. Dem Tot. glareola von Europa verwandt. Tringa solitaria *Wils.* VII. t. 58. f. 3.

264) Tot. macularius *Temm.*: olivenbraun, schwärzlich gewellt. Bürzel und Schwanz olivenbraun, 3 äußere Schwanzfedern weiß, mit schwarzen Querstreifen, Schwungfedern schwarz, mit einem weißen Fleck an der inneren Fahne. Altes unten weiß, mit rundlichen schwarzen Flecken, Schnabel unten hochgelb. Junges unten reinweiß, Flügeldecken braunroth gewellt, Schnabel ganz schwärzlich. In ganz Nordamerica, sehr gemein im Sommer in den mittl. Staaten, wo er brütet; einsam. Obschon ein arctischer Vogel, so besucht er doch nur zufällig den Norden von Europa. Hat mit seinem Verwandten, Tot. hypoleucos, von Europa einen gefurchten, weichen, vorn biegsamen, nur an der Spitze harten Schnabel, daher fast so empfindlich, als der von Tringa; könnte eine Nebensippe, Tringoides bilden. — Tringa macularia *Wils.* VII. t. 59. f. 1. Altes. **Bonap.** III. Junges.

54) *Limosa:* 12 Schwanzfedern.

265) L. aegocephala n.: Schnabel ziemlich gerad, Bürzel und Schwanz schwarz, Wurzel der Schwung- und Schwanzfedern weiß, Nagel der Mittelzehe lang, gezähnelt. Sommerkleid schwarz, braunroth geschäckt, unten braunroth, schwärzlich geschäckt. Winterkleid braun ins Aschgraue, unten weißlich, Schwanzspitze weiß. In beyden Welttheilen, gemein an der Hudsonsbay, zieht im Frühling und Herbst durch die mittleren Staaten; sehr gemein in den Niederlanden. **Bonap.** III. Barge commune *Buff.* t. 874., Scolop. limosa et aegocephala L., Limosa melanura *Leisl.*, *Temm.*

266) L. fedoa *Vieill.*: Schnabel aufgebogen, Bürzel wie das Uebrige, Schwanz bräunlich, schwarz gebändert, Nagel der Mittelzehe kurz, ungezähnt. Sommerkleid schwarz, braunroth geschäckt, unten rostig; Winterkleid aschgrau, unten weißlich. In ganz Nordamerica, zieht im Frühling und Herbst durch die mittleren Staaten; nicht sehr gemein. Scolop. fedoa *Wils.* VII. t. 56. f. 4. *fem.*

L. rufa *Briss.*: Schnabel aufgebogen, Bürzel weiß, Schwanz schwarz gebändert, Nagel der Mittelzehe kurz, ungezähnt; Sommerkleid schwarz, braunroth geschäckt, unten und Kopf braunroth, dieser braungestrichelt; Winterkleid aschgrau, unten reinweiß. Im Norden der alten Welt; gemein im nördlichen und westlichen Europa. Barge rousse *Buff.* t. 900. Sommerkleid.

55) *Scolopax:* 12—16 Schwanzfedern; 2 Mausern; 4 Eyer.

a) Macroramphus *Leach.*

267) Sc. grisea *Gm.*: Bürzel weiß, Schwanz schwarz und weißgebändert, Schaft der ersten Schwungfeder weiß, Sommerkleid schwarz, röthlich und aschgrau geschäckt, Augenbrauen und Brust röthlich; Winterkleid aschgrau, unten weiß. Ganz Nordamerica, sehr gemein in den mittlern Staaten auf beyden Zügen, zufällig und sehr selten in Nordeuropa. Scolopax noveboracensis *Wils.* VII. t. 58. f. 2. Sommerkleid.

b. Scolopax.

268) Sc. wilsonii *Temm.*: Schwanz abgerundet, aus 16 Federn, mit einem Querstreifen am Ende, die seitlichen halb so breit als die mittleren. Nord- und Südamerica, sehr gemein im Herbst in den mittlern Staaten, wo sie brütet. Gleicht sehr Sc. gallinago und brehmii der alten Welt. — Sc. gallinago *Wils.* VI. t. 47. f. 2.

Ich habe zuerst den Unterschied dieser Gattung von Sc. gallinago bemerkt (Obs. on the nom. of *Wilson* Sp. 204 in Maclurean etc.), wollte aber abwarten, ob sie auch von Sc. brehmii verschieden sey; das hat nun Temminck gezeigt. Unsere Schnepfe aber ist nicht kürzer als die 2 genannten europäischen.

c. Rusticola *Vieill.*

269) Sc. minor *Gm.*: Hinterkopf schwarz mit 3 gelblichen Bändern, unten gleichförmig gelblich rostig, Schwungfedern düster. Im ganzen gemäßigten America, überwintert zwischen den Tropen. Sommers sehr gemein in den mittlern Staaten, wo sie brütet; wenige im Winter. **Wils.** VI. t. 48. f. 2.

Sc. rusticola L.: Kopf quergebändert, unten rostig, schwärzlich gewellt, Schwungfedern schwarz und braunroth gebändert. In der ganzen alten Welt, brütet in arctischen Gegenden. Bécasse *Buff.* 885.

Fam. 21. *Macrodactyli*: 12 Schwanzfedern.

56) *Rallus*: Stirn befiedert; 2 Mausern.

a. Rallus: Schnabel länger als Kopf.

270) R. crepitans *Gm.*: schwarz, braungesäumt, unten braunroth, Kehle weiß, Flügeldecken castanienbraun, erste Schwungfeder auswendig blaß rostig gesäumt, Länge 14 Zoll. Jung grünlichaschgrau, unten weißlich. Längs den atlantischen Küsten der vereinigten Staaten, vom Frühling bis Herbst, gemein in den mittleren, wo er brütet. Wenige überwintern im Süden. Wils. VII. t. 62. f. 2. *adult.*

271) R. virginianus L.: schwarz, braungesäumt, unten braunroth, Kehle weiß, Flügeldecken castanienbraun, erste Schwungfeder ganz schwarz. Länge 10 Zoll. Weibchen u. Junges viel blässer, in ganz Nordamerica, zieht weit in den Norden, selten und nur im Sommer in den mittlern Staaten, wo er brütet; überwintert südlich.

b. Crex: Schnabel kürzer als Kopf.

272) Rall. carolinus L.: olivenbraun, schwarz gesäumt, Rücken und Flügel weiß und längsgestreift, unten schiefergrau, erste Schwungfeder auswendig reinweiß gesäumt. Männchen: Kehle schwarz. Weibchen und Junges: Kehle weiß. In Nord- und Südamerica, im Sommer und Herbst sehr gemein in den mittlern Staaten, überwintert zwischen den Wendekreisen. Wils. VI. t. 48. f. 2. *mas.*

273) R. noveboracensis n.: schwarz, rostig gesäumt, oben voll weißer Querlinien, unten gelblich rostig, untere Flügeldecken rein weiß. Weibchen und Junges matter, weniger gestrichelt. In ganz Nordamerica, selten; um Neu-York, in den westlichen Staaten und an den entferntesten Gränzen der nordwestlichen Gegenden. Bonaparte III. t. 24. [Scheint noch nicht erschienen]. Fulica noveb. *Gm.*, Gallinula noveb. *Lath.*, Rall. ruficollis *Vieill.*, Gall. t. 266. schlecht, Perdix hudsonica? *Lath.*

57) *Gallinula*: 3 Gattungen.

274) G. martinica *Gm.*: untere Flügeldecken blau, alle unteren Schwanzdecken rein weiß, kein gefärbter Ring um das Schienbein. Altes purpurroth, Rücken u. Schwanz grün, Halsseiten und Flügel blau; Junges matt purpurn und düster geschäckt, unten schwarz und weiß geschäckt. Nur im Sommer in den südlichsten Staaten, wo sie brütet, überwintert im tropischen America; gleicht in der prächtigen Färbung den Gattungen von Porphyrio. G. porphyrio *Wils.* IX. t. 73. f. 2.

275) G. chloropus *Lath.*: untere Flügeldecken schiefergrau, nur die seitlichen unteren Schwanzdecken weiß, ein rother Ring ums Schienbein. Altes dunkel schiefergrau, Rücken olivengrün überlaufen; Junges bräunlich olivengrün, unten weißlich. Das ganze Jahr nur in den südlichen Staaten, gemein in Europa und fast in allen gemäßigten und warmen Climaten, woraus man auf mehrere Gattungen schließen sollte. Stimmt genau mit meinen europäischen und javanischen Stücken überein. Bonaparte III. adult.

58) *Fulica*: 12 oder 14 Schwanzfedern, in süßem und salzigem Wasser; auf der ganzen Erde; wenig Gattungen, eine in Europa, eine in Nordamerica, 2—3 in Südamerica, eine in Africa; 2 Mausern, viele Eyer, beyde brüten.

276) F. americana *Gm.*: schiefergrau, untere Schwanzdecken und äußerer Flügelrand rein weiß, 14 Schwanzfedern. Altes: Kopf und Hals tief schwarz, nackte Kopfhaut weiß (beym Todten röthlichbraun, wie auch beym europäischen); Junges: Kopf und Hals bräunlichschwarz, unten blässer mit etwas Weiß gemischt. In ganz Nordamerica, überwintert und brütet im Süden, zieht sich im Sommer nach Norden; im Herbst in den mittlern Staaten nicht selten. F. atra *Wils.* IX. t. 73. f. 1.

Fam. 22. *Pinnatipedes*: 12 Schwanzfedern, mausern zweymal und ändern die Farben zum Verwundern, Sommers bräunlich, Winters grau und weiß. Wasservögel, thranig; nur 3 Gattungen, alle in Nordamerica, nur 2 in Europa, verbinden Limicolae mit Anseres; 4—6 Eyer; die Jungen laufen sogleich davon.

59) *Phalaropus.*

a. Phalaropus, Crymophilus *Vieill.*, gleicht Tringa, besonders Hemipalama; nur eine Gattung; Schnabel mäßig, stark, Fußwurzel kurz.

277) Ph. fulicarius n.: schwärzlich, rostig geschäckt, unten braunroth. Winterkleid aschgrau, unten weiß. Junges braun ins Aschgraue, gelblichbraunroth geschäckt, unten weiß. Im Norden beyder Welttheile, nur im Winter zufällig und selten in den vereinigten Staaten, zieht bis Florida, gemein in höheren Breiten von America und Asien, wo er brütet. Ph. hyperboreus *Wils.* IX. t. 73. f. 4. lobatus *Lath.*

b. Lobipes, gleicht Totanus, besonders Catoptrophorus; nur eine Gattung; Schnabel mäßig, dünn, Fußwurzel ziemlich lang.

278) Ph. hyperboreus *Lath.*: schwarz, braunroth geschäckt, unten weiß, Halsseiten schönbraunroth. Winterkleid aschgrau, unten weiß. Junges bräunlich, blaß braunroth geschäckt, unten weiß. Im Norden beyder Welttheile, in den vereinigten Staaten sehr selten und zufällig, sehr gemein in den nördlichen brittischen Inseln. Bonap. III. Tringa lobata et hyperborea L.

c. Holopodius: Schnabel lang, sehr dünn, Fußwurzel lang.

279) Phal. wilsonii *Sabine*: bläulichgrau, unten weiß, ein castanienbrauner Fleck und ein schwarzes Band an den Seiten des Halses. Sommerkleid unbekannt; Junges braun ins Aschgraue, weiß und rothbraun geschäckt, kein schwarzer

Strich. Im Nord. von Amer., zieht im Winter bis an die Küste von Mexico, nicht in S. Amer., nur zufällig u. selten in d. n. v. Staat. Bonap. III. adult. et *juv.*, Phal. lobatus (*Ord.*) *Wils.* IX. t. 73. f. 2., Lobipes incanus *Jard.* and *Selby* Illustr. of Ornith. t. 16. *juv.*, Phal. fimbriatus *Temm.* t. 370.

Fam. 23. *Hygrobatae*: waten, schwimmen nur gelegentlich, nicht nach Futter. In der ganzen Welt; monogamisch, wenig Eyer; verbinden Grallae mit Anseres, gehören aber zu den erstern; 12—16 Schwanzfedern, paarig, wenig Eyer.

60) *Recurvirostra*: 12 Schwanzfedern; fressen Kerfe und Laich, brüten auf dem Sand; beyde Geschlechter; 4 Gattungen, 1 in jedem Welttheil; verwandt den Limicolae; 1 Mauser, 2—4 Eyer, beyde brüten, die Jungen laufen sogleich davon.

280) R. americana *L.*: weiß, Schwanz aschgrau überlaufen, Rücken und Flügel schwarz, Kopf und Hals blaßbraunroth; Sommers in den ver. Staat., wo sie brütet; nicht besonders gemein, Winters im tropischen America. Wils. VII. t. 63. f. 2.

61) *Platalea*: 12 Schwanzfedern, mausert einmal, setzt sich auf Bäume, frißt kleine Fische, Weichthiere, Laich, nistet auf Büsche, das Weibchen brütet 2—4 Eyer, die Jungen werden geätzt und bleiben im Nest, bis sie flügg sind. 4 Gattungen, 1 in Eur., 1 in As., verwandt den Herodii.

281) Pl. ajaja *L.*: Kopf nackt; Altes roth, halberwachsen rosenroth, jung weiß, Küchelchen schwärzlich-castanienbraun. Nur im Sommer in den südlichsten Staaten, selten; gemein zwischen den Wendekreisen. Wils. VII. t. 63. f. 1. halberwachsen.

62) *Phoenicopterus*: 16 Schwanzfedern, mausert einmal; an unbewohnten Küsten und salzigen Sümpfen, sehr scheu, stellt Schildwachen aus, frißt Weichthiere, Laich und Kerfe und kehrt dabey den Schnabel um, brütet in Sümpfen, erhebt den Schlamm mit den Füßen so hoch als er selbst ist, brütet 2—3 Eyer, wobey die Füße herunterhängen; Junge laufen gleich davon; schläft auf einem Bein, Kopf unter dem Flügel; schwimmt nur gelegentlich; vier Gattungen, eine besucht Eur. und eine Nord-America.

282) Ph. ruber *L.*: roth, Schwungfedern schwarz, Junges graulichweiß; im tropischen Amer., wandert im Sommer zu den südl. und manchmal zu den mittl. Staaten; selten. Wils. VIII. t. 66. f. 6. adult. Bonap. III. *juv.*

Ph. antiquorum *Temm.*: rosenroth, Flügel roth, Kielfedern schwarz. Jung weißlich, mit starkherausgehobenen langen bräunlichen Flecken. Wärmere Gegenden der alten Welt, wandert im Sommer zu den südlichen, und manchmal zu den mittl. Theilen von Europa; selten.

Ordo V. *Anseres*: 12—20 Schwanzfedern, Weibch. kleiner; paarig.

Fam. 24. *Longipennes*: 12 Schwanzfedern, stehen zwischen den Watern und Tauchern; 2 Eyer.

A) 4 Zehen, Naslöcher ohne Rand, Schnabel aus einem Stück.

63) *Rhynchops*, mausert zweymal, schwimmt nicht, läuft schlecht, fliegt langsam, frißt kleine Fische an der Oberfläche des Wassers hinschießend, legt 3 Eyer, brütet gesellig am Strand; 3 Gattungen.

283) Rh. nigra *L.*: schwarz, unten weiß, Schnabel und Füße roth, jener schwarz an der Spitze. An den tropischen Küsten von Amer., wandert im Sommer an d. v. Staat., wo sie brütet. In Neu-Jersey nicht selten. Wils. VII. t. 60. f. 4.

64) *Sterna*: mausert zweymal.

* weiß, Rücken, Flügel und Schwanz perlgrau.

284) St. cayana *Lath.*: Schnabel verlängert, stark, hochgelb, Schäfte der Schwungfedern weiß, Schwanz wenig gespalten, Fußwurzel $1^1/_4$ Zll. l., schwarz, Schwimmhaut ganz. Sommerkleid: Wirbel schwarz. Winterkleid: nur der Hinterkopf schwarz gezeichnet. Im tropischen Amer., gemein an den Küsten der südl. Staat. Bonap. III.

285) St. aranea *Wils.*: Schnabel sehr kurz, stark, schwarz, Schäfte weiß, Schwanz schwach gespalten, Fußwurzel schwarz, $1^1/_2$ Z. l., gleich der Mittelzehe, Schwimmhaut tief eingeschnitten, Hinterklaue gerad. Sommerkleid: Wirbel tief schwarz. Winterkleid: Wirbel weiß, ein schwarzer Fleck an jeder Seite des Auges. In beyden Welttheilen und in beyden Hemisphären, nicht selten im Sommer an den Küsten von Neu-Jersey, wo sie brütet. Wils. VIII. t. 72. f. 6.

286) St. hirundo *L.*: Schnabel lang, dünn, roth mit schwarzer Spitze, Wirbel schwarz, Schäfte weiß, äußere Fahne der ersten Schwungfeder bläulich weiß, Schwanz stark gespalten, Fußwurzel roth, fast 1 Zll. l., Schwimmhaut ganz. Altes: Wirbel schwarz im Sommer und Winter; Junges schmutzigweiß, grau, braun und braunroth geschäckt, Hinterkopf nur schwarz gezeichnet. In beyd. Weltth. Sommers gemein an den Küsten der nördl. u. mittl. Staaten, wo sie brütet. Wils. VII. t. 60. f. 1.

287) St. arctica *Temm.*: Schnabel mäßig, sehr dünn, roth bis zur Spitze; Wirbel schwarz, Schäfte weiß, äußere Fahne der ersten Schwungfeder schwarz, Schwanz stark gespalten, Fußwurzel $^3/_4$ Z.; Altes: Wirbel schwarz im Sommer und Winter; Junges wie das vorige. Im Nord. beyd. Weltth., im Herbst nicht selten an den Küsten von Neu-Jersey. Bonap. IV. t. f. Sterna argentata *Brehm*.

Rücken und Flügel sind nicht dunkler, sondern blässer als in St. hirundo. Ob es wirklich Temmincks St. arctica (macroura der Deutschen) ist, bleibt zweifelhaft, stimmt besser mit Brehms argentata; es sind aber wohl alle einerley.

288) St. minuta L.: Schnabel lang, dünn, hochgelb, mit schwarzer Spitze, Wirbel schwarz, Stirn weiß, Schäfte schwarz, Schwanz stark gespalten, Fußwurzel 1/2 Z., Schwimmhaut ganz. Junges etwas schmutzig und gefleckt, das Schwarze am Kopf verbleicht. Im Nord. beyd. Weltth., weit verbreitet, Sommers gemein an den Küsten der nördl. u. mittl. Staat., wo sie brütet; der St. argentea *Wied* sehr ähnlich. Wils. VII. t. 60. f. 2.

** schwarz oder schwärzlich.

289) St. nigra L.: Schnabel dünn, schwarz, Schwanz schwach gespalten, Fußwurzel 5/8 Z., Schwimmhaut tiefgespalten; Sommerkleid ganz schwärzlich aschgrau; Winterkleid bleygrau, Kopf und Hals tief schwarz, Stirn, Kehle und After weiß. Junges weiß, Hinterkopf schwärzlich, Rücken, Flügel und Schwanz bräunlich, schmutzigweiß gesäumt. In beyden Weltth., im Herbst gemein an den Küsten von Neu-Jersey. Bonap. IV. t. f. adult., St. plumbea *Wils.* VII. t. 60. f. 3. *juv.*

290) St. fuliginosa *Gm.*: Schnabel schwarz, Stirn, äußerer Rand der äußeren Schwanzfedern und unten weiß, Schwanz tief gespalten, Schwimmhaut ganz. Im tropischen Meer. Sommers gemein an d. südl. u. östl. Küsten der ver. Staat. Wils. VIII. t. 72. f. 7.

291) St. stolida L.: Schnabel schwarz, Wirbel weißlich, Schwanz abgerundet, Schwimmhaut ganz, überall am tropischen Meer, wandert manchmal an die nordamerican. Küsten; eben nicht sehr selten. Bonap. IV. Buff. t. 997.

65) *Larus*: 12 Schwanzfedern; in der ganzen Welt; mausern zweymal, fressen Fische und auch junge Vögel, wie Raubvögel. Die Jungen laufen sogleich davon, werden aber gefüttert.

292) L. minutus *Pall.*: Mantel perlgrau, Schwungfedern weiß an der Spitze, Schäfte schwärzlich, Tarsus 1 Z. lang, Hinterzehe sehr klein, Nagel gerad, sehr klein. Sommerkleid: ein schwarzer Hut; Winterkleid: keiner; Junges aschgrau und schwärzlich gefleckt, Schwanz etwas gespalten, mit schwarzem Band vor dem Ende. Im Norden beyder Weltth., sehr selten in den ver. Staat., gemein in Asien u. Osteuropa. Naumann t. 3. f. 72. Altes in vollem Kleid.

293) L. capistratus *T.*: Mantel perlgrau, Schwungfedern schwarz an der Spitze, äußere weiß, inwendig blaß aschgrau, Schäfte weiß, Schnabel sehr dünn, Fußwurzel nicht 1 1/2 Z., Schwanz etwas ausgerandet. Sommerkleid: Kopf nur mit einem hellbraunen Hut; Winterkleid: ohne denselben; Junges graulich und schwärzlich gefleckt, Schwanz mit einem schwarzen Band vor dem Ende. Im Norden beyd. Weltth.; im Herbst eben nicht selten am Delaware, und besonders am Chesapeake, findet sich einwärts bis Trenton, sehr selten an den Küsten von Europa. Verbindet, nebst dem vorigen, Larus mit Sterna; von *L.* ridibundus nur durch die geringere Größe und den dünneren Schnabel zu unterscheiden. Bonap. IV.

L. ridibundus L.: Mantel perlgrau, Schwungfedern schwarz an der Spitze, äußere weiß, inwendig schwärzlich, Schäfte weiß, Schnabel dünn, Fußwurzel 1 3/4 Z., Schwanz schwach abgerundet. Sommerkleid: Kopf und ein Theil des Halses mit einem dunkelbraunen Hut; Winterkleid ohne denselben; Junges bräunlich und gelblich gefleckt, Schwanz mit einem schwarzen Band vor dem Ende. Durch ganz Eur. u. N. Afr., sehr gemein um Rom, soll auch in N. Am. vorkommen, wovon ich aber nichts weiß. *Buff.* t. 970 Sommerkleid, 969 Winterkleid.

294) L. atricilla *L.*: Mantel dunkelbläulich-aschgrau, Schwungfedern gänzlich schwarz, Schnabel stark, dunkelroth so wie die Füße, Fußwurzel fast 2 Zll. l. Sommerkleid: ein dunkler bleygrauer Hut auf Kopf und Hals, steigt tiefer nach vorn herunter; Winterkleid ohne Hut; Junges bräunlich, weißlich und rostig gesäumt, Schwanz mit einem schwarzen Band vor dem Ende. In beyden Welttheilen, durch ganz N. Amer., sehr gemein im Sommer und Herbst an den Küsten von Neu-Jersey, wo er brütet. Findet sich auch an den südwestl. Küsten Europa's. L. ridibundus *Wils.* IX. t. 74. f. 4.

295) L. tridactylus *L.*: Mantel blaugrau, Schwungfedern schwarz an der Spitze, Hinterzehe verkümmert ohne Klaue. Sommerkleid: Kopf und Hals rein weiß, Winterkleid: Kopf und Hals bläulich grau, vor dem Auge feine schwarze Linien; Junges schmutzig, gefleckt, Schwanz mit einem schwarzen Band vor dem Ende. Im Nord. beyder Weltth. Buff. t. 387. Kittiwake.

296) L. canus *L.*: Mantel bläulich grau, Schwungfedern schwarz an der Spitze, viel länger als Schwanz, Schäfte schwarz, Schnabel klein, Füße bläulich, Fußwurzel nicht viel mehr als 2 Zoll. Sommerkleid: Kopf und Hals rein weiß; Winterkleid: Kopf und Hals mit schwärzlichen Flecken; Junges bräunlich aschgrau, rostig gescheckt. In beyd. Weltth., gemein, Winters zahlreich in den mittlern Staat. Buff. t. 977.

297) L. eburneus *Gm.*: reinweiß; Schnabel stark, Füße schwarz, nackte Stelle über der Fußwurzel sehr klein, Schwimmhaut etwas eingeschnitten, Fußwurzel 1 1/2 Zoll, erste Schwungfeder am längsten. Junges schmutzig aschgrau, etwas bunt. Im Polarkreis, woher er manchmal nach den gemäßigten Zonen beyder Weltth. kommt, bildet einen andern Uebergang zu Sterna durch Füße und Flügel. Buff. t. 994.

298) L. fuscus *L.*: Mantel schieferschwarz, Schwungfedern fast gänzlich schwarz, 2 Zoll länger als Schwanz, Schnabel kurz nicht stark, Füße gelb, Fußwurzel 2 1/2 Zoll lang; Sommerkleid: Kopf und Hals rein weiß, Winterkleid: Kopf und Hals hellbraun gestrichelt. Junges schwärzlich aschgrau, gelblich rostig gemischt. In beyd. Weltth. Winters sehr gemein um Philadelphia u. Neu-York. Meyer Vög. Deutschl. II. t. 18. Silvery Gull *Lath.*

299) L. argentatoides *Brehm*: Rücken und Flügel bläulichgrau, Sch. Fed. schwarz, am Ende mit weißer Spitze, wenig länger als Schwanz, Schäfte schwarz, erste Schwungfeder breit weiß an der Spitze, 2te mit einem runden weißen Fleck an den Seiten; Fußwurzel weniger als 2 1/2 Z., Naslöcher oval; Länge 20 Zoll. Sommerkleid: Kopf und

Hals reinweiß; Winterkleid: Kopf und Hals braungestrichelt, Junges schmutzig gemischt, rostig geschäckt. In beyden Weltth., gemein um Neu-York und Philadelphia; ich habe ihn auch an den Südküsten von England geschossen. Ich bin nicht sicher, ob es Brehms Gattung ist.

300) L. argentatus *Bruenn.*: Mantel bläulich grau, Sch. Fed. schwarz, am Ende mit weißer Spitze, viel länger als Schwanz, Schäfte schwarz, nur die 1ste Schw. Feder mit einem weißen Fleck zur Seite der schmalen Spitze. * Fußwurzel fast 3 Zoll, Naslöcher linear; Länge 2 Fuß. Sommerkleid: Kopf und Hals reinweiß; Winterkleid: Kopf und Hals mit braunen Strichen; Junges schwärzlich aschgrau, gelblich rostig gemischt. In beyd. Weltth., nicht selten bey Neu-York und Philadelphia, so wie in Italien. Buff. t. 253. Herring-Gull *Lath.*, Larus argentatus et argenteus *Brehm*.

301) L. leucopterus *Faber*: Mantel blaß bläulichaschgrau, Sch. Fed. graulichweiß, weiß an der Spitze, so lang als der Schwanz, Schäfte reinweiß, Fußwurzel 2 Zll. lang. Sommerkleid: Kopf und Hals reinweiß; Winterkleid: dieselben braungestrichelt; Junges schmutzig, gemischt. Im Polarkreis, von wo er im Winter in beyd. Weltth. herunterwandert, südlicher in Amer., nicht selten in d. nördl. u. mittl. Staaten.

302) L. glaucus *Bruenn.*: Mantel bläulichgrau, Schw. Fed. graulichweiß, an der Spitze weiß, Schäfte weiß, aschgrau überlaufen, Fußwurzel 3 Zoll, Schwanz 2 Zoll länger als Flügel. Sommerkleid: Kopf und Hals reinweiß; Winterkleid: dieselben braungestrichelt; Junges schmutzig, gemischt. Im Polarkreis beyder Weltth., äußerst selten in d. v. Staat. Naumann t. 35.

303) L. marinus *L.*: Rücken und Flügel schieferschwarz, Schw. Fed. schwarz, am Ende mit weißer Spitze, Schäfte schwarz, Flügel nicht länger als Schwanz, Fußwurzel 3 Z. Sommerkleid: Kopf und Hals reinweiß; Winterkleid: diese mit bräunlichen Strichen. Junges schmutzig, gemischt. In beyd. Weltth., Winters nicht selten in den mittl. Staaten. Buff. t. 990, 266 *juv.*

B) 4 Zehen, Naslöcher ohne Rand, Schnabel aus mehreren Stücken.

66) *Lestris*: 12 Schwanzfedern, 2 mittlere länger; in allen arctischen Meeren auf der ganzen Erde; jagt den Meerschwalben, Möven und selbst den Albatros die Beute ab, mausert zweymal; 4 Gattungen.

304) L. catarrhactes *Ill.*: Schnabel kurz, sehr stark und gebogen, mittl. Schwanz-Federn durchaus gleichbreit, Fußwurzel $2^3/_4$ Z. l., nicht besonders rauh. Altes dunkelbraun, Hals und unten graulichbraunroth; Junges ganz bräunlich, rostig geschäckt. Im höchsten Nord. beyd. Weltth., kommt manchmal im Winter in die gemäß. Gegend. Skua-Gull *Lath.*, *Penn.* Br. Zool. t. L. f. 7.

305) L. pomarina *Temm.*: Schnabel kurz, sehr gebogen, lange Schwanzfedern durchaus gleichbreit, Fußwurzel nicht viel über 2 Zoll l., sehr rauh. Altes dunkelbraun, unten weiß, Federn auf dem Nacken lang, dünn, zugespitzt, glänzendgelb. Junges ganz bräunlich, braunroth geschäckt. Im Polkreis, im Winter in milderen Gegenden, sehr selten und zufällig in den vereinigten Staaten. L. parasiticus *Meyer* t. 21.

306) L. buffonii *Boie*: Schnabel $1^1/_4$ Zoll l., gerad ausgeschnitten, mittlere Schwanzfeder allmählich zugespitzt, einige Zoll lang ganz schmal, enden in eine Spitze, Fußwurzel $1^1/_2$ Z., fast glatt. Altes braun, Hals und unten weiß, jener gelb überlaufen. Junges ganz bräunlich. Im Eismeer, wandert im Winter an die gemäßigten Küsten von N. Amer. u. Eur., sehr selten und zufällig in d. v. Staaten, wo man nur Junge bemerkt hat. Arctic Bird *Edwards* t. 148, *Buff.* t. 762, Lestr. crepitata *Brehm*.

307) L. parasitica *Boie*: Schnabel $1^1/_2$ Z. l., gerad, ganz, Wurzel breit; mittlere Schwanzfedern sehr lang, bis auf $1^1/_2$ Zoll von der Spitze breit, dann schnell schmäler, dünn und spitzig am Ende, Fußwurzel $1^3/_8$ Zoll l., wenig rauh. Altes schwärzlich braun, Hals und unten weiß, jener gelb überlaufen. Junges ganz bräunlich. Eismeer, Winters an den gemäß. Küsten von N. Am. u. Eur., selten und nur manchmal das Junge an d. v. Staat. Pol-Möve in Lepechins Reise III. t. 11, Arctic-Gull *Lath.*

C) 3 Zehen oder hinten nur eine Klaue, Naslöcher röhrig, Schnabel aus mehreren Stücken.

* hinten eine spitzige Klaue.

67) *Thalassidroma*: 12 Schwanzfedern; 1ste Schwungfeder kürzer als 3te. Halbe Nachtvögel, fressen kleine Meerthiere und Früchte von Tangen, brüten gesellig in Felsenlöchern, legen 1 oder 2 Eyer, ätzen die Jungen durch Auswürgen; in allen Längen und Breiten; 5 Gattungen, unterschieden von Procellaria wie Lestris von Larus, sehen aus wie Schwalben.

308) Th. wilsonii *n.*: tief rußigschwarz, obere Schwanzdecken ganz weiß, Schwanz gerad, etwas kürzer als Flügel, Röhre der Naslöcher aufgebogen, Fußwurzel $1^1/_2$ Z. l., ein gelber Fleck an der Schwimmhaut. Im trop. u. gemäß. atlant. Meer, nicht weit nach Norden, gemeiner an den Küsten der südl. Staat., auch an den Küsten von Africa und selbst von Spanien, daher noch in Europa. Bonap. Journ. Ac. Philad. VI. p. 231. t. 9. Procellaria pelagica *Wils.* VII. t. 60.

309) Th. leachii *n.*: bräunlichschwarz, obere Schwanzdecken weiß, mit düsteren Schäften, Schwanz gespalten, so lang als die Flügel, Röhren der Naslöcher gerad, Fußwurzel 1 Zoll l. Im atlant. Meer; nicht selten am Strand von Neufundland und in den nördl. britischen Inseln. Bonap. l. c. p. 229. t. 9. Procell. furcata? *Lath.*

* Obschon ich diesen Fleck bey allen Stücken beyder Gattungen aus Italien, Engl. u. N. Amer. beständig gefunden habe; so kann ich ihn doch nicht als ein sicheres Unterscheidungs-Zeichen angeben; man kann aber beyde leicht durch die Größe unterscheiden.

Th. pelagica *Vigors*: rußschwarz, obere Schwanzdecken weiß mit schwarzen Spitzen, Schwanz gerad, etwas kürzer als Flügel, Nasenröhre ziemlich gerad, Fußwurzel ⅞ Z. l. Küsten von Eur., besonders an Großbritannien, auch im Mittelmeer. Bonap. l. c. p. 227. t. 8.

Th. oceanica n.: bräunlichschwarz, obere Schwanzdecken ganz weiß, Schwanz schwach ausgerandet, über 1 Z. kürzer als Flügel, Nasenröhre aufgebogen, Fußwurzel fast 1¾ Zoll. Südsee; gemein am Vorg. d. g. H., an der Insel Tristan d'Acunha. Bonap. Zool. Journ. Lond. IV. p. 7, Oiseau tempête *Buff.* t. 993, Stormy Petrel *Lath.*

Im Turiner Museum unter Bonelli sah ich hievon ein 2tes Exemplar, 8½ Zoll l. par., Fußwurzel 1⅓ Zoll, Schnabel 10 Lin., Schwanz gerad, Klauen flach, abgerundet, also verschieden von den andern; nichts weißes an den Flügeln, aber der Bauch reinweiß, eben so die äußere Schwanzfeder an der Wurzel und am Schaft, der bey Th. pelagica schwarz ist. Ist nicht Procellaria marina *Vieill.* t. 292.

68) *Procellaria*: 14 Schwanzfedern; Tagvögel, mausern zweymal, fressen Fische, Weichthiere und selbst Pflanzen, ätzen die Jungen durch Auswürgen; 1 Ey. In allen Breiten.

310) Pr. glacialis: weiß, Rücken und Flügel bläulichgrau, Schwanz keilförmig, Schnabel und Füße gelb; Sommerkleid: ein schwärzlicher Fleck vor dem Auge. Junges blaßaschgrau, braungeschäckt, Schnabel und Füße gelblichgrau. In Menge im Eismeer, sehr selten und zufällig an den gemäß. Küsten von N. Amer. u. Eur. Buff. t. 59. Pennant t. M. f. 1.

69) *Puffinus*: 12 Schwanzfedern; eigentlich Nachtvögel, mausern zweymal, leben von Fischen; auf der ganzen Erde; 1 Ey.

311) P. cinereus *Cuv.*: Schnabel über 2 Zoll lang, zusammengedrückt, Spitze angeschwollen, Wurzel niedergedrückt, Schwanz keilförmig, Fußwurzel 2 Zoll lang. Altes hellaschgrau, Flügel und Schwanz schwärzlich aschgrau, unten weiß, Schnabel und Füße gelblich; Junges schiefergrau, unten aschgrau geschäckt, Schnabel schwärzlich. Auf der ganzen Erde, gemein zwischen Neufundland u. d. ver. Staat., im Mittelmeer usw. Procellaria puffinus et cinerea *L.*, Puffin *Buff.* t. 962 *juv.*, Cinereous Petrel *Lath.*

312) P. anglorum *Ray*: Schnabel 1¾ Z. l., sehr dünn, Schwanz abgerundet, etwas kürzer als Flügel, Fußwurzeln etwas länger als 1¾ Z.; Altes glänzendschwarz, unten reinweiß, Schnabel schwärzlich. Im Eismeer beyder Weltth., selten und zufällig in d. v. Staat., sehr gemein an den nördl. brit Inseln. Manks-Puffin *Edwards* t. 359, Shear-water Petrel *Penn.* nec *Lath.*

313) P. obscurus *Cuv.*: Schnabel 1¼ Zoll, sehr dünn, Schwanz abgerundet so lang als Flügel, Fußwurzel etwas mehr als 1 Z. Altes glänzend bräunlichschwarz, unten weiß, Schnabel schwärzlich. In allen gemäß. u. warmen Meeren, nicht im Norden, sehr selten und zufällig in den mittl. Staat. und in Europa. Schwer vom vorigen zu unterscheiden. Storia degli Uccelli V. t. 538. Dusky Petrel *Lath.*, *Penn.*

** Hinten keine Klaue.

70) *Diomedea*: 14 Schwanzfedern; mausern zweymal; sehr gefräßig und feig, obschon sie die größten Meervögel sind; bauen aus Schlamm ein 2—3 Fuß hohes Nest, legen mehrere eßbare Eyer. Meist in der südl Erdhälfte; 4 Gattungen; dem Larus nah verwandt.

314) D. exulans *L.*: weißlich, Rücken und Flügel schwarz liniert, Schwungfedern schwarz, Schäfte gelb, Schwanz bleygrau, abgerundet. Junges düster. Kopf, Flügel und Schwanz schwärzlich, Augenring weiß; im atlant. u. stillen Meer, selten u. zufällig an den mittl. Staat., gemein am Vorgeb. d. g. H. u. in S. Amer. Buff. t. 237. Brown Albatros *Lath.* juv., Wandering Alb. *Lath.* adult.

Fam. 25. *Lamellosodentati*: Schnabel mit Haut bedeckt, deren Ränder gezähnt; 2te Schwungfeder am längsten, 12—20 Schwanzfedern, Weibchen kleiner, matter gefärbt; gesellig, zur Brützeit paarig, legen viele einfärbige Eyer; die Jungen werden nicht geätzt.

A) Schnabel stark, niederig, stumpf.

71) *Anser*: viele Schwanzfedern, Weibchen wie das Männchen, eine Mauser; Luftröhre einfach, Lebensart auf dem Lande; überall; viele Gattungen.

315) A. hyperboreus *Pall.*: Schnabel steigt auf die Stirn herauf, hat Seitenfurchen und Zähne; 16 Schwanzfedern; Altes weiß, Schwungfedern schwarz an der Spitze, Schnabel und Füße roth; Junges braun ins Purpurrothe, Flügeldecken und Bürzel bläulich aschgrau. Im Polarkreis beyder Welttheile, zieht Winters südlicher, nicht selten in den mittl. Staat. Wils. VIII. t. 68. f. 5. *mas adult.*, t. 69. f. 5. *juv.* Anas hyp. et caerulescens *L.*

316) A. albifrons *Bechst.*, *Gm.*: bräunlich, unten weiß, schwarz geschäckt, Stirnrand und Kehle weiß, schwärzlich gesäumt, Schnabel und Füße hochgelb; Klauen weißlich. Pol-Gegend beyder Welttheile., Winters südlicher, selten u. zufällig in den mittl. Staat., wie in Italien. Edwards t. 153.

317) A. segetum *Meyer*, *Gm.*: dunkelaschgrau, unten weißlich, Bürzel schwärzlich, Flügel länger als Schwanz, Schnabel lang, niederig, schwarz und hochgelb, Nagel schwarz, 18 Schwanzfedern. Ebenda und ebenso, selten selbst in den nördl. Staaten oder Canada; geht in der alten Welt viel südlicher. Oie sauvage *Buff.* t. 985.

Folgende 3 Gattungen von Europa besuchen wahrscheinlich bißweilen die v. Staaten.

a) A. cinereus *Meyer*: hellaschgrau, unten weißlich, Bürzel aschgrau, Flügel kürzer als Schwanz, Schnabel stark, hochgelb, Nagel weißlich, Füße gelblich. Osteuropa u. Asien. Winters in Italien nicht selten. Gezähmt in der ganzen Welt. Oca paglietana *Stor. d. Uccelli* V. t. 559.

b) A. rufescens *Brehm*: dunkelaschgrau, unten weißlich, stark rostig überlaufen, Flügel kürzer als Schwanz, Schnabel kurz, ziemlich stark, kaum niedergedrückt, schwarz und hochgelb. Gemein auf Island, verirrt sich bisweilen nach dem Norden von Europa.

c) A. medius *Temm.*, *Meyer*: dunkelaschgrau, unten weißlich, Bürzel schwärzlich, Flügel so lang als Schwanz, Schnabel und Füße gelb. Nicht 2 Fuß lang. Polgegenden, zufällig im Norden von Eur. A. cineraceus? *Brehm*.

318) A. canadensis *Vieill*: dunkelaschgrau, Kopf, Hals u. Schwanz schwarz, Backen u. Kehle weiß, Schnabel und Füße schwarz, 18 Schwanzfedern. N. Amer., Winters gemein in den mittl. Staat., gezähmt in beyden Weltth., bringt Bastarde mit A. cinereus *Wils.* VIII. t. 67. f. 4.

319) A. leucopsis *Bechst.*: dunkelaschgrau, Hals und Schwanz schwarz, Gesicht, unten von der Brust an weiß, Schnabel und Füße schwarz. Polkreis. Winters in gemäß. Gegenden, sehr selten u. zufällig in den v. Staat. Bernache *Buff*, t. 885. Anas erythropus *L.*

320) A. bernicla n.: schwärzlich aschgrau, Kopf, Hals und Brust schwarz, ein weißer Fleck auf den Halsseiten, unten weißlich, Schnabel und Füße schwarz, 16 Schwanzfedern. Polgegenden beyd. Weltth., Winters sehr gemein und zahlreich auf beyden Zügen in d. mittl. Staat., wo viele erlegt werden. Brant *Wils.* VIII. t. 72. f. 1., Anser torquatus *Frisch*, *Vieill.*

72) *Cygnus*: Wasservögel paarweise, paaren sich stehend im Wasser gegeneinander. Ueberall; nur 4 Gattungen, 2 in Europa, wovon 1 in N. Amer., 1 in S. Am. u. 1 in Neuholland. Verbindet Anser mit Anas.

321) C. musicus *Bechst.*: weiß, Wirbel gelblich, Schnabel schwarz, ohne Höcker, Nacktes ums Auge gelb; Junges hellaschgrau, Nacktes ums Auge fleischfarben. Polgegenden beyd. Weltth., Winters sehr zahlreich in der Chesapeake-Bay, selten u. zufällig in Italien. Die Luftröhre macht 2 Windungen, ehe sie ins Brustbein geht. Cigno salvatico Stor. d. Uccelli II. t. 554, Anas cygnus *L.*, *Lath.*, C. melanorhynchus *Meyer*.

a) C. olor *Vieill.*: weiß, Schnabel roth, schwarz gesäumt, nackter Augenfleck und Fleischknopf an der Stirn schwarz; Junges dunkelaschgrau. Asien u. Osten von Eur., zahm in der ganzen Welt, Luftröhre ohne Windungen. C. reale *Stor. degli Uccelli* V. t. 554, Anas olor *Gm.*, C. gibbus *Bechst.*

b) C. nigricollis *Steph.*: weiß, Kopf und Hals schwarz, Schnabel roth; S. Am., gemein an den Falklands-Inseln und der Magellans-Straße. Anas n. et melanocephala *Gm.*

c) C. atratus *Steph.*: schwarz, Schwungfedern weiß, Schnabel roth; Australien. Anas plutonia *Shaw* Nat. Misc. t. 108.

73) *Anas*: Schnabel breiter als hoch, Schwanzfedern 14—20, Weibchen sehr verschieden; 2 Mausern, meist ein Spiegel am Flügel, Knorpelcapsel an der Luftröhren-Gabel. Ziehen bey Nacht; polygamisch; auf der ganzen Erde, viele Gattungen.

a) Rhinaspis *Leach*, Spatula *Boie*: Schnabel lang, ohne Fleischhöcker.

322) A. clypeata *L.*: Spiegel grün, oben weiß, unten schwarzgesäumt, Flügeldecken bläulich, Männchen braun, Kopf und Hals grün, Bauch castanienbraun. Weibchen und Junges ganz bräunlich, gelblich und schwärzlich gescheckt. Im Nord. beyd. Weltth., zieht weit in den Süden. Winters nicht selten in den v. Staat. u. Mexico. *Wils.* VIII. t. 67. f. 7.

b) Anas, Dafila, Mareca, Querquedula *Steph.*: Schnabel mäßig, ohne Fleischhöcker.

323) A. boschas *L.*: Spiegel violet, schwarz und weiß bekränzt, Bürzel schwärzlich, 20 Schwanzfedern. Männchen: Kopf und Hals grün, Halsband weiß, mittlere Schwanzfedern aufgebogen. Weibchen und Junges ganz bräunlich, gelblich und schwärzlich gescheckt. Im Nord. beyd. Weltth. Zieht weit nach Süden, Winters gemein in den v. Staat., wo einige brüten. *Wils.* VIII. t. 70. f. 7.

324) A. strepera *L.*: Flügel weiß, schwarz und castanienbraun gesäumt, Füße hochgelb, Schwimmhaut schwärzlich, 16 Schwanzfedern. Männchen schwärzlich, weiß gewellt, Bürzel schwarz. Weibchen matter, Bürzel wie das Uebrige. Im Nord. beyd. Weltth., zieht im Winter südlicher, selten in den v. Staaten. *Wils.* VIII. t. 71. f. 1.

325) A. acuta *L.*: Spiegel grün, schwarz und weiß, oben rostig gesäumt, Schwanz sehr lang, spitzig, 16 Federn, Schnabel sehr lang, gleichbreit, schiefergrau. Männchen hellaschgrau, ein weißer Seitenstreif am Halse, After schwarz, 2 mittlere Schwanzfedern länger zugespitzt. Weibchen düster, weißgesprenkelt, Spiegel und After wie das Uebrige, mittlere Schwanzfedern nicht länger. Im Norden beyder Weltth., zieht weit nach Süden, Winters sehr gemein in den v. Staat. u. Italien. *Wils.* VIII. t. 68. f. 3.

326) A. americana *Gm.*: Spiegel grün, schwarz gesäumt, Flügeldecken weiß, Schwanz keilförmig, 16 Federn, Männchen schwarz, röthlich gewellt, Kopf und Hals gelblich weiß, Wirbel rahmfarben, ein grünes Band an den Halsseiten. Brust weingelb, Kehle weißlich; Weibchen dunkelbraun, Kopf und Hals gelblich weiß, schwarzgesprenkelt. N. Amer. u. Westindien. Winters gemein in den mittl. Staat., brütet im Norden, an der Hudsonsbay, geht aber nicht so hoch hinauf als die vorige; steht A. penelope sehr nah. *Wils.* VIII. t. 69. f. 4.

A. penelope *L.*: Spiegel grün, schwarz gesäumt, Flügeldecken weiß. Männchen schwarz, weiß gewellt, Kopf und Hals röthlich castanienbraun, Wirbel rahmfarben, kein grünes Band an den Halsseiten. Brust weingelb, Kehle schwarz. Weibchen dunkelbraun, Kopf und Hals röthlich, schwarz gesprenkelt. Im Norden der alten Welt, nicht im Polkreis. Winters gemein in Italien, einige brüten im gemäß. Eur., besonders im Osten. *Buff.* t. 825.

327) A. obscura *Gm.*: Spiegel violetblau, schwarz gesäumt, untere Flügeldecken rein weiß, 16 Schwanzfedern. Männchen u. Weibchen schwärzlichbraun mit Blaß gemischt, Weibchen mehr bräunlich. Im gemäß. Amer., wo sie brütet. Sehr gemein von Florida bis Canada, nicht nördlicher, zieht theilweise, zahlreicher im Winter in den mittl. u. südl. Staaten. **Wils.** VIII. t. 72. f. 5.

328) A. sponsa *L.*: metallischglänzend; Kehle weiß, eine hängende Haube, Spiegel purpurblau, hinten weiß, untere Flügeldecken weiß, schwarz gefleckt, 14 Schwanzfedern. Schnabel klein, zugespitzt. Männchen, Kopf und Haube goldgrün mit 2 weißen Streifen, Brust und Bürzelseiten dunkel-castanienbraun. Weibchen: Kopf u. Haube bräunlich, weiß um das Auge. N. Amer., Mexico, Westindien, nicht weit im Norden. Sommers gemein in den nördl. u. mittl. Staat., wo sie brütet; zieht herum, wenige bleiben im Süden, nistet auf Bäume. **Wils.** VIII. t. 78. f. 3.

329) A. discors *L.*: Spiegel grün, oben mit einem weißen Band, Flügeldecken hellblau, Schäfte der Schwungfedern düster, 14 Schwanzfedern. Männchen: Kopf u. Hals purpurgrün, Wirbel schwarz, vor jedem Auge ein weißer Mond. Weibchen: Kopf und Hals ganz düster. N. Amer., Mexico u. Westindien, brütet nördlich, überwintert südlich; auf beyden Zügen gemein in den mittl. Staat., Winters sehr zahlreich in den südl., geht nicht weit nördlich. **Wils.** VII. t. 68. f. 4. Nah verwandt der

A. querquedula *L.*: Spiegel grün ins Aschgraue, oben und unten ein weißes Band, Flügeldecken bläulich aschgrau, Schäfte der Schwungfedern rein weiß, 14 Schwanzfedern. Männchen: Kopf und Hals röthlichbraun, weißgesprenkelt, Wirbel schwärzlich, weißer Strich über dem Auge; Weibchen: ganz düster, weißlich gesäumt, Blaues der Flügel und Grünes des Spiegels verschossen. Im Nord. der alten Welt, nicht bis zum Polkreis, gemein im gemäß. Europa, wo sie brütet. **Buff.** 946.

330) A. grecca *L.*: Spiegel schön grün, schwarz an den Seiten, weiß und braunroth gesäumt, Flügeldecken bräunlich aschgrau, 16 Schwanzfedern. Männchen: Kopf und Hals glänzend castanienbraun, grünes Band an den Kopfseiten, Kehle schwarz; Weibchen: ganz düster, weißlich gesäumt, Kehle weiß. Im Nord. beyd. Weltth., zieht nach Süden. Winters sehr gemein in d. v. Staat. u. Italien.

74) *Fuligula* n., Platypus *Brehm* non *Shaw.*, Hydrobates *Tem.* non *Vieill.* et *Boie*, Fuligula, Somateria, Rhynchaspis *Steph.*, Nyroca, Ania etc., 12—18 Schwanzfedern, 2 Mausern, paarig; überall, besonders im Norden; viele Gattungen.

a) Somateria: 14 Schwanzfedern, nicht 12; Verbindungsglied mit Anser.

331) F. mollissima n.: Schnabeläste schmal, gleichbreit, kein Spiegel; Männchen schwarz, Kopf und Rücken weiß, Wirbel schwarz, Weibchen ganz röthlichfahl, schwarzgefleckt, 2 weiße Bänder über die Flügel. Im äußersten Norden beyd. Weltth., bisweilen zufällig im Winter in den mittl. Staat., brütet zuweilen in den nördlichsten; sehr gemein auf Island. **Wils.** VIII. t. 72. f. 2. *mas*, t. 71 f. 2. *fem.*

332) F. spectabilis n.: Schnabeläste breit, kreisförmig, kein Spiegel. Männchen schwarz, Kopf und Rücken weiß, Wirbel hellaschblau, an der Kehle ein schwarzer Pfeil. Weibchen: röthlichfahl, schwarzgefleckt, über die Flügel ein weißes Band. Im äußersten Norden beyd. Weltth., Winters zufällig in den nördl. Staat., gemein auf den nördl. brit. Inseln. **Edwards** t. 154.

b) Oidemia, Melanita *Boie*, Biziura *Steph.*: 14 Schwanzfedern.

333) F. perspicillata n.: kein Spiegel, Füße röthlich, ein Höcker an jeder Schnabelseite; Männchen: glänzend schwarz, Wirbel und Nacken weiß gezeichnet; Weibchen: rußigbraun, an Schnabel und Ohrfedern weißlich. Polgegenden America's, zieht in großer Menge an die Küsten der v. Staat., Winters sehr gemein von Canada bis Florida, zufällig im Nordwesten von Europa. **Wils.** VIII. t. 67. f. 2.

334) F. nigra n.: kein Spiegel, Füße düster, Schnabelwurzel vorragend, Schwanz keilförmig, Männchen: glänzendschwarz, großer rother Knopf auf der Schnabelwurzel, Weibchen: rußigbraun, unten graulichweiß. Im Norden beyd. Weltth., Winters in gemäß. Climaten, sehr selten in den v. Staat. u. in Italien, sehr gemein in N. Asien u. O. Eur. **Wils.** VIII. t. 72. f. 2.

335) F. fusca n.: Spiegel weiß, Füße roth; Männchen schwarz, ein weißer Fleck unter dem Auge; Weibchen schwärzlichbraun. Im Nord. beyd. Weltth., Winters in gemäß. Climaten, nicht selten in den mittl. Staaten, aber in Italien, sehr gemein in Sibirien.

c) Oxyura: 18 Schwanzfedern.

336) F. rubida n.: kein Spiegel, Schnabelwurzel eben, Naslöcher klein, gleichbreit, Schwanzfedern nur an der Spitze rinnenförmig. Männchen röthlichbraun, Wirbel und Nacken schwarz, Backen und Kehle weiß. Weibchen schwärzlich, fein mit Weiß gemischt, Wirbel schwärzlich, Kopfseiten und Kehle weißlich. Ganz N. Amer., brütet im Norden, überwintert im Süden, nicht selten im Frühling und Herbst in den mittl. Staaten. **Wils.** VIII. t. 71. f. 5. *mas*, f. 6. mas *juv.* non *fem.* Vielleicht einerley mit Anas jamaicensis *Lath.*, nah verwandt der

F. leucocephala n.: kein Spiegel, Schnabel höckerig mit 2 Leisten und einer Rinne dazwischen an der Wurzel; Naslöcher weit, rundlich, vorragend, Schwanzfedern durchaus rinnenförmig; Männchen: röthlichbraun, Wirbel und Nacken schwarz, Stirn, Nacken, Backen u. Kehle weiß; Weibchen: fein mit Schwärzlich, Weißlich und Rostig gemischt, Wirbel ganz schwärzlich, Kopfseiten u. Kehle weiß. N. Asien u. O. Europa, Winters zufällig in Italien und selbst in N. Afr. Anatra d'Inverno *Stor. d. Ucc.* V. t. 557. *mas*, An. leucocephala et mersa *Gm.*

d) Fuligula, Nyroca *Flem.*, Aythyia *Boie*: 14 Schwanzfedern, Luftröhre vor der Theilung erweitert, mit knöchernen Verzweigungen.

337) F. labradora n.: Spiegel weiß, Schnabelspitze weich, Wurzel hochgelb wie eine Wachshaut; Männchen schwarz, Kopf, Hals, Brust, Schultern, Flügeldecken und Schwungfedern der 2ten Ordnung weiß, Wirbel und Halsband schwarz; Weibchen aschgrau. N. Amer., wo sie brütet, nicht bis in den Polkreis. Winters sehr selten in den mittl. Staat. Wils. VIII. t. 69. f. 6. *mas.*

338) F. valisneria *Steph.*: Spiegel grau, Schnabel gerad, über $2^1/_2$ Zoll l., Seiten parallel; Männchen weiß, schwarz gewellt, Kopf u. Hals glänzend castanienbraun, jener vorn schwarz überlaufen, Brustschild schwarz. Weibch. mattweißlich, schwarz gewellt, Kopf, Hals und Brust bräunlich. N. Amer., nicht bis zum Polkreis, Winters gemein in den mittl. Staat., brütet im Norden. Fleisch vortrefflich. Wils. VIII. t. 70. f. 5.

339) F. ferina *Steph.*: Spiegel grau, Schnabel etwas aufgebogen, wenig über 2 Zoll l., vorn breiter; Männchen aschgrau, dicht schwarz gewellt, Kopf und vorderes Stück des Halses castanienbraun, breiter Brustschild schwarz; Weibchen ganz braun in verschiedenen Schattierungen. Im Nord. beyd. Weltth., zerstreut sich weit im Winter, dann gemein in den mittl. Staat. und Italien. Wils. VIII. t. 70. f. 6.

340) F. marila *Steph.*: Spiegel weiß, Schnabel sehr breit, ohne Haube; Männchen glänzend schwarz, Schultern weißgewellt; Weibchen braun, gegen den Schnabel weißlich. Im Nord. beyd. Weltth., Winters in gemäß. Zonen, dann sehr gemein in den mittl. Staat., sehr zahlreich in Europa. Wils. VIII. t. 69. f. 8.

341) F. rufitorques n.: Spiegel bläulichaschgrau, Kinn weiß, ein bläulichweißes Band über den Schnabel, keine Haube. Männchen: schwarz, Bauch weiß, Seiten graugewellt, Halsband castanienbraun; Weibchen: glänzend bräunlich, Gesicht und Bauch weiß. N. Amer., weit verbreitet, nicht selten im Frühl. u. Herbst in den mittl. Staat. Anas fuligula *Wils.* VIII. t. 67. f. 5. Nah verwandt der

F. cristata *Steph.*: Spiegel weiß, Schnabel vorn viel breiter als hinten, gehäubt; Männchen glänzend schwarz, Bauch weiß, Haube groß und flatternd; Weibchen ebenso, Färbung bräunlichschwarz, Haube kürzer; Junges braun, rostig überlaufen, um die Augen weißlich, keine Haube. Polgegenden der alten Welt, von da nach Europa, Asien u. N. Africa. Morillon *Buff.* t. 1001. *mas adult.*, Anas fuligula et scandiaca *Gm.*

e) Clangula *Boie*, Harelda *Leach*: meist 16 Schwanzfedern, im äußersten Norden.

342) F. clangula n.: Spiegel weiß, untere Flügeldecken schwarz, Schwanz abgerundet aus 16 abgerundeten Federn, Männchen weiß, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, Kopf aufgedunsen, purpurgrün mit weißem Seitenfleck; Weibchen aschgrau, unten weiß, Kopf ganz fahl (drab). Im Norden beyd. Weltth., zieht weit nach Süden. Winters gemein in den mittl. Staaten und Italien. Wilson VIII. t. 67. f. 6.

343) F. albeola n.: Spiegel weiß, untere Flügeldecken weiß, Schwanz abgerundet, 16 abgerundete Fäden; Männchen schwarz und weiß geschäckt, Kopf aufgedunsen, purpurgrün; von jedem Auge bis auf den Wirbel ein großer breiter Raum; Weibchen ganz rußigschwarz, ein weißer Fleck an den Kopfseiten. N. Amer., nicht bis zum Polkreis, Winters überall sehr gemein; brütet im Norden. Wils. VIII. t. 67. f. 2. *mas*, f. 3. *fem.*

344) F. stelleri n.: Spiegel metallischschwarz, weißgesäumt, Schnabel schwärzlichgrün, Schwanz keilförmig, 12 Federn; Männchen weiß, unten rostig, Stirn u. Band am Hinterkopf grünlich, Augenring, Kehle, Halsband und Rücken schwarz; Weibchen röthlichbraun, aschgrau gesäumt. Westküste von N. Amer. u. in Kamtschatka, sehr gemein in Unalaschka, verirrt sich bißweilen nach N. u. O. Eur. u. wahrscheinlich auch ins atlant. Amer., verwandt der Oidemia. — Swensk Zool. II., Fasc. 2, t. 62, Anas stelleri et dispar. *Gm.*

345) F. histrionica n.: Spiegel blauschwarz, Raum vor den Augen und Ohrfedern weiß, Schwanz keilförmig, aus 14 spitzigen Federn, Schnabel sehr dünn, Nagel gebogen. Männchen bläulichschiefergrau, schwarz und weißgeschäckt, Augenbrauen u. Weichen braunroth, Weibch. durchaus graulichbraun, Bauch weißlich. Polgegenden beyd. Welttheile, zieht sich nur wenig in die gemäß. Gegenden. Winters selten u. zufällig in d. mittl. Staaten. Wils. VIII. t. 72. f. 4.

346) F. glacialis n.: Spiegel braun, ziemlich wie die Flügel, Augenring weißlich, Schwanz keilförmig, aus 14 spitzigen Federn. Männchen schwarz und weiß geschäckt, mittl. Schwanzfedern sehr verlängert; Weibchen rußigbraun, unten weiß, Wirbel schwärzlich. Polgegenden beyd. Weltth., Winters sehr gemein an den Küsten der v. Staat., im gemäß. Eur. selten u. zufällig. Wils. VIII. t. 70. f. 1. *mas*, f. 2. *fem.*

75) *Mergus*: 16—20 Schwanzfedern, Weibchen sehr verschieden, eine Mauser, Luftröhre des Männchens mit 2 Erweiterungen; im Wasser; die Jungen gehen gleich aus dem Nest. Polgegend; nur 5 Gattungen, 1 in S. Amer.; Verbindungsglied mit Pygopodes.

347) M. merganser *L.*: Spiegel weiß ohne Unterbrechung, Schnabel und Füße roth, Naslöcher in der Mitte; Männchen schwarz, Hals und unten weiß, Kopf mit einem Federbusch purpurgrün; Weibchen aschgrau, unten weiß, Kopf braunroth. Im Nord. beyd. Weltth. Im Winter weit südlich verbreitet, nicht selten an den Küsten u. Flüssen der v. Staat. u. in Europa. Wils. VIII. t. 68. f. 2. *fem.*

348) M. serrator *L.*: Spiegel weiß mit Schwarz durchzogen, Schnabel und Füße roth, Naslöcher hinten, Federbusch dünn u. hängend; Männchen schwarz, Hals und unten weiß, Kopf und Federbusch purpurgrün; Weibchen aschgrau, Kopf braunroth. Im Nord. beyd. Welttheile. Winters im gemäß. Clima von N. Amer. u. Europa, im Frühl. u. Herbst gemein in den mittl. Staat. Wils. VIII. t. 69. f. 2. *mas.*

349) M. cucullatus *L.*: Spiegel weiß, schwarz durchzogen, Schnabel schwärzlichroth, Füße fleischfarben, großer runder Federbusch; Männchen schwarz, unten weiß, Federbusch schwarz mit weißen Seiten. Weibchen rußigbraun, unten weiß, Federbusch ganz rostig aschgrau. N. Am., brütet im Norden, überwintert im Süden, gemein im Frühl. u. Herbst in den v. Staat. Wils. VIII. t. 69. f. 1. *mas.*

350) M. albellus *L.*: Spiegel schwarz, weiß durchzogen, Schnabel und Füße bläulich; Männchen weiß, schwarzgeschäckt, Wirbel weiß; Weibchen aschgrau, unten weiß, Wirbel röthlichbraun. Im Nord. beyd. Weltth., sehr selten in den v. Staat., gemein in den nördl. und in Europa. Wils. VIII. t. 71. f. 4. *mas.*

Fam. 26. *Steganopodes*: 12, 14 oder 20 Schwanzfedern; Weibchen wie Männchen, aber kleiner; hocken auf Bäumen, wo sie brüten, oder auf Felsen, wenige auf dem Boden; wenig Eyer; beyde brüten, ätzen durch Auswürgen; die Jungen verlassen das Nest erst, wann sie flügg sind; 1 oder 2 Mausern; in allen Breiten und Längen, den Longipennes nah verwandt.

A) Schnabel oben mit Nähten.

76) *Pelecanus*: 20 Schwanzfedern, 1 Mauser, 5 Gattungen; 2—4 Eyer; auf Felsen.

351) P. onocrotalus *L.*: Mittelklaue ganz, Schwungfedern schwarz, 4te viel länger als 5te. Altes weiß, rosenfarben überlaufen, ein dünner Federbusch. Junges weißlichgrau, Rücken u. Flügel dunkelaschgrau. In der ganzen Welt, selten u. zufällig an den Küsten der mittl. Staat. Edwards t. 92. *adult.*, *Buff.* t. 87. *adult.*, t. 965. *juv.* P. o., roseus, manillensis, philippinensis *auct.*

352) P. fuscus *L.*: Mittelnagel inwendig gezähnt, Schwungfedern schwarz, Schäfte weiß, 1ste gleicht der 5ten. Altes schwärzlich aschgrau, Rücken u. Flügel graulichweiß (hoary), Wirbel gelblich, Hals tief castanienbraun, jederseits weiß gesäumt, Junges bräunlich. Südl. Staaten, Westindien, Mexico, S. Amer., gemein in den westlichen Staat., wo er brütet. Bonap. Bd. V. , *Vieill.* t. 276, *Buff.* t. 957, P. f., carolinensis, brachyrhynchus, erythrorhynchus *auct.*

77) *Phalacrocorax*: 12 od. 14 Schwanzfedern, 2 Mausern; 15 Gattungen, überall; 3—4 Eyer.

353) Ph. carbo *Dumont*: Schnabel 4 Zoll lang, Schwanz mäßig, abgerundet, 14 Federn. Altes glänzend schwarz, weißes Querband an der Kehle, im Winter eine goldgrüne Haube, Kopf, Hals u. Schenkel mit langen dünnen seidenartigen, weißen Federn. Junges schwärzlich, unten weißlich gemischt. Im Nord. beyd. Weltth., selten auf dem Zug in den v. Staat. Buff. t. 927. *adult.*

354) Ph graculus *Dum.*: Schnabel 3½ Zoll lang, Schwanz sehr lang, kegelförmig, 12 Federn. Altes grünlichschwarz, am Hals einige weiße Strichel; im Winter erzschillernd mit einer goldgrünen Haube, Kopf, Hals und Schenkel mit kurzen kleinen weißen Federn. Junges schwärzlich, unten mehr oder weniger weißlich gemischt. In beyd. Weltth., beyden Hemisphären, im Frühl. u. Herbst nicht selten in den mittl. Staat., sehr gemein in Florida, wo er brütet, obschon sehr häufig in beyden Polkreisen. Buff. t. 974. *juv.* Pelecanus parvus *Gm. Lath. juv.*

355) Ph. cristatus *Dum.*: Schnabel sehr dünn, 3½ Zoll l., Schwanz sehr kurz, abgerundet, 12 Federn, altes schön goldgrün ohne weiße Federn. Im Winter eine breite lange goldene Haube auf dem Wirbel und ein dünner Federbusch dahinter. Junges schwärzlich, unten mehr oder weniger weißlich. Im Nord. beyd. Weltth., ziemlich selten, nur Winters in den v. Staat. Temminck t. 322. adult., Carbo brachyurus *Brehm.*

356) Ph. pygmaeus *Dum.*: Schnabel 1½ Zoll l., kürzer als Kopf, Schwanz lang, keilförmig, 12 Federn; Schulterfedern lang, pfriemenförmig. Altes schwarz, schwach grünglänzend, Augenbrauen weißgedupft, Augenring u. Sack schwarz, Kopf, Hals und Schenkel fein weiß gestrichelt; keine Haube, selbst im Winter; Junges schwärzlich, unten weißlich, Augenring und Sack gelblich. Im Nord. beyder Weltth.? gemein in N. Asien u. O. Eur. Pallas Reise II. t. 9.

357) Ph. africanus *Dum. Gm.*: sehr klein, Schnabel 2 Zoll l., länger als Kopf, Schwanz lang, abgerundet, 12 Federn, Schulterfedern lang, pfriemenförmig. Altes schwarz, schwach grünglänzend, Kehle weiß; Junges schwärzlich, unten weißlich. In beyd. Weltth., nicht in Eur.

Ich bin zweifelhaft, ob diese oder jene Gattung in den v. Staat. vorkommt; doch habe ich von der letzteren mehrere Stücke gesehen, die aus America gebracht wurden. Noch eine findet sich in den v. Staaten, wahrscheinlich Pelecanus brasilianus.

78) *Tachypetes*: 12 Schwanzfedern, 2 Mausern; sehr räuberisch, brüten auf Bäumen u. Felsen, zwischen den Wendekreisen, nur 2 Gattungen, entsprechen den Adlern.

358) T. aquilus *Vieill.*: purpurschwarz, Augenring schwarz, Schäfte der äußeren Schwanzfedern unten weiß. Altes im Sommerkleid?: Kopf weiß; Junges: ein Theil der Brust u. der Bauch weiß. Im tropischen Meer, nicht selten im Sommer an den Küsten der v. Staat. bis S. Carolina. Bonap. V. , Buff. t. 961, *Vieill.* t. 274, Pelec. aquilus, leucocephalus, palmerstoni *Gm., Lat[h].*

79) *Sula*: 12 Schwanzfedern, 1 Mauser; wenig Gattungen; verbindet Longipennes et Steganopodes; 1—2 Eyer.

359) S. bassana *Lacep.*: weiß, Wirbel gelblich, Schwungfedern schwarz, Schäfte unten weiß, Gesicht bläulich. Junges schwärzlichbraun, weißgefleckt, unten bräunlich aschgrau. In beyd. Weltth., Sommers gemein an den Staat., besonders den südl. Buff. t. 278 *adult.*, t. 9[..] *juv.*, Pelec. b. et maculatus *Gm. juv.*

360) S. fusca *Briss.*: schwärzlichbraun, unten weiß, Schwungfedern schwarz, Gesicht roth; Junges weiß u. braun gefleckt. Küsten der warmen Erdtheile, Sommers gem[ein]

an den südl. Staat. Catesby I. t. 87., Vieill. t. 277., Buff. t. 973.

B) Oberschnabel ohne Nähte.

80) *Phaëton:* Schwanzfedern 12 oder 14, zwey Mausern; tauchen nicht, fressen fliegende Fische, nisten auf Bäume oder Felsen. Zwischen den Wendekreisen um die ganze Erde. Nur 3 Gattungen, der Sterna verwandt. 2 Eyer.

361) Ph. aethereus *L.:* weiß, schwarzgeschäckt, Schnabel roth, Schwanz keilförmig, 14 Federn; Altes etwas rosenfarben überlaufen, lange Schwanzfedern roth. Tropisches Meer, Sommers gemein an den südl. Staat. Buff. 979 adult., 998 *juv.*, *Vieill.* 279 adult.

81) *Plotus:* 12 Schwanzfedern, 2 Mausern; warme Gegenden beyd. Weltth.; auf Flüssen; wenig Eyer.

362) P. anhinga *L.:* schwarz, weißgrau geschäckt, Schulterfedern kurz, lanzettförmig, nackte Stelle an der Kehle groß, schwarz. Altes: Bauch schwarz, im Frühling hinten am Kopf lange, dünne, schwarze Federn. Junges, Hals und unten weißlich. Sommers auf den Flüssen der südl. Staat., Mexico u. S. Amer.; gemein durchs ganze Jahr in Florida. Pl. melanogaster *Wils.* IX. t. 74. f. 1. *adult.*, f. 2. *juv.*, *Vieill.* t. 278., *Buff.* t. 960. *adult.*, 959. *juv.*

Pl. vaillantii *Temm.:* schwarz, weißgrau geschäckt, Wirbel braunroth, Schulterfedern lang, pfriemenförmig, nacktes an der Kehle sehr klein, gelb. Altes unten schwarz, zur Brützeit an den Seiten des Halses lange dünne, weiße Federn. Junges unten blaßbraunroth. Im östl. u. südl. Africa, Indien, Südsee. Temminck t. 380. *adult.*, *Buff.* t. 106.

82) *Heliornis Bonaterr.*, Podoa *Illig:* 12 Schwanzfedern, 2 Mausern; an Flüssen, tanchen gut, schnappen Kerfe in der Luft u. Fische im Wasser, brüten in Sümpfen; 2 Gattungen, im warmen America u. Africa.

363) H. surinamensis *Vieill.:* braun, unten weißlich, Halsseiten schwarz und weiß gestreift, Schnabel und Füße düster, diese mit schwarzen Querstreifen, halbe Schwimmhaut, Schwanz abgerundet, Federn breit; im wärmsten Amer., zufällig Sommers in d. mittl. Staat. Buff. t. 893.

H. senegalensis *Vieill.:* braun, unten weiß, Halsseiten und Rücken schwarzgefleckt, Schnabel und Füße roth, äußere Zehen nur an der Wurzel verbunden, innere getrennt, Schwanz keilförmig, Federn schmal. Africa, besonders Senegal. Vieill. t. 280.

Fam. 27. *Pygopodes:* 12—20 Schwanzfedern oder auch gar keine; Weibchen kleiner; 2 Mausern; Wasservögel, paarig, wenig Eyer; beyde brüten u. äzen eine Zeit lang die Jungen. Auf der ganzen Erde, vorzüglich gegen die Pole.

A) 4 Zehen.

a) Zehen gelappt.

83) *Podiceps:* keine Schwanzfedern; auf süßem Wasser, nisten in Schilf; die Jungen schwimmen bald herum; 2 Mausern.

364) P. cristatus *Lath.:* Schnabel länger als Kopf, 2 Zoll, röthlich, an der Spitze weiß, Hals unten, Stirn und Schwungfedern 2ter Ordnung weiß. Altes im vollen Kleide, Hals und Brust weiß, Kopfseiten röthlich, ein flaches Federbüschel am Hinterkopf und ein breiter Kragen an jeder Halsseite schwarz. Junges matt, dunkelgefleckt, ohne Zierathen. Im Nord. beyd. Welth., selten in den mittl. Staat. u. nur im Winter, gemein in den innern u. an den Seen. Buff. t. 400. *adult.*, t. 944. u. 941. *juv.* Colymbus, Podiceps crist. et urinator *auct.*

365) P. rubricollis *Lath:* Schnabel so lang als Kopf, $1\frac{1}{2}$ Zoll, gelb, Spitze schwarz, Hals unten röthlich, Stirn schwarz, Schwungfedern 2ter Ordnung weiß. Altes: Backen u. Kehle aschgrau, unten u. Hals braunroth, Wirbel u. Hals oben schmal schwarz, kurzer Federbusch am Hinterhaupt schwarz, kein Kragen. Junges viel matter u. gefleckt, keine Haube, Backen und Kehle weiß, jene schwarzgestreift. Im Nord. beyd. Weltth., selten u. nur im Winter in den mittl. Staat., sehr gemein im arctischen Amer. Buff. t. 931., Colymbus rubricollis, subcristatus et parotis *auct.*

366) P. cornutus *Lath.:* Schnabel kürzer als Kopf, 1 Zoll, zusammengedrückt, Schwungfedern 2ter Ordn. weiß, 12 äußere Schwungfedern ganz braun; Altes schwärzlich, unten weiß, Hals und Brust braunroth, ein breiter schwarzer Kragen um den Hals, oben hinter jedem Auge ein langer röthlicher Federbusch; Junges unten reinweiß, welches auf dem Halsrücken fast zusammenstößt, keine Zierathen. Im Nord. beyd. Weltth., des Winters gemein in d. mittl. Staat., besonders das Junge. Edwards t. 145. *adult.*, t. 96. f. 1. *juv.*, Buff. t. 404. f. 2. *adult.*, t. 942. *juv.* Colymbus corn., caspicus, nigricans et obscurus *auct.*

P. auritus *Lath.:* Schnabel schwarz, kürzer als Kopf, $\frac{5}{8}$ Zoll lang, hinten niedrig, Spitze aufgebogen, Schwungfedern 2ter Ordn. weiß, innere Schwungfedern weiß an der inneren Fahne; Altes schwärzlich, unten weiß, Hals und Brust schwarz, Haube und Kragen sehr kurz, schwarz, unten hinter jedem Auge ein dünnes langes röthliches Federbüschel, welches die Ohren bedeckt. Junges unten reinweiß, erstreckt sich nur wenig gegen das Hinterhaupt, keine Zierathen. Im Norden der alten Welt, vielleicht auch in Amer., gemein im östl. Eur., findet sich auch in Italien. Edwards t. 96. f. 2.

367) P. carolinensis *Lath.:* Schnabel viel kürzer als Kopf, $\frac{3}{4}$ Zoll, sehr zusammengedrückt, an der Spitze hakenförmig; Hals unten düster, alle Schwungfedern braun. Altes: keine Schwungfeder weiß, Federn hinten am Halse verlängert, Kehle schwarz, Schnabel mit einem schwarzen Band. In ganz Amer., nicht weit nach Norden, gemein von Canada bis Louisiana, zieht in d. mittl. Staat., gleicht dem P. minor der alten Welt, ist aber verschieden. Catesby I. t. 91. *adult.*, Buff. t. 943. *juv.* Colymbus, Podiceps ludovicianus *Gm.*

b) Schwimmhaut.

84) *Colymbus*: 18 oder 20 Schwanzfedern. Im Norden; 5 Gattungen.

368) C. glacialis *L.*: Schnabel über 4¼ Zoll, oberer gerad, unterer in der Mitte breiter, unten mit einer Rinne, gebogen; 20 Schwanzfedern. Altes schwarz, weiß gefleckelt, unten weiß, Kopf und Hals glänzendschwarz, weißes Hals- u. Kehlband unterbrochen. Junges ganz bräunlich, unten weiß. Im Nord. beyd. Weltth., des Winters in allen Altern gemein in den mittl. Staat. Wils IX. t. 74. f. 3.

369) C. arcticus *L.*: Schnabel über 3½ Zoll lang, der obere etwas gebogen, der untere nicht breiter in der Mitte und ohne Rinne; 18 Schwanzfedern. Altes schwarz, schwach mit Weiß gezeichnet, Rücken ungefleckt, unten weiß, Kopf bräunlichgrau, Hals unten glänzendschwarz, auf jeder Halsseite ein weißgezeichneter Streif. Junges braun ins Aschgraue, unten weiß. Im Polkreis beyd. Weltth., sehr selten und zufällig des Winters in den mittl. Staat., gemein im arct. Amer., wie in einigen nördl. Theilen von Europa. Edwards t. 146. *adult.*, Buff. t. 914. *juv.*

370) C. septentrionalis *L.*: Schnabel 3 Zoll lang, schwach aufgebogen, Ränder stark eingebogen, Unterschnabel mit einer Rinne; 20 Schwanzfedern. Altes schwärzlich, unten weiß, Kopf und Hals glänzend aschgrau, unten am Halse ein langer röthlicher Streif. Junges braun ins Aschgraue, weißgefleckt, unten weiß. Im Nord. beyd. Weltth., Winters nur die Jungen in den mittl. Staat., wie in Italien. Edwards t. 97. *adult.*, *Buff.* t. 308. *adult.*, t. 992. *juv.*, *Vieill.* t. 282. *adult.* Col. sept., striatus, stellatus et borealis *auct.*

B) 3 Zehen.

85) *Uria*: 12 Schwanzfedern, auf dem Meer, brüten gesellig auf Felsen, füttern die Jungen mit Fischen. Im Norden; 5 Gattungen.

a) Uria: Schnabel länger als Kopf, Naslöcher lang; fressen Fische.

371) U. grylle *Lath.*: großer weißer Fleck auf der Mitte der Flügel, Füße roth. Sommerkleid ganz schwarz, Flügeldecken weiß. Winterkleid schwarz, unten und Backen weiß. Im Norden beyder Welttheile, Winters nicht selten längs den Küsten der verein. Staaten. Edwards t. 50. in Sommer- u. Mauserkleid; *Vieill.* t. 294. *adult.*, U. gr., baltica, grylloides, lacteola *auct.*

372) U. marmorata *Lath.*: braun, castanienbraun gewellt, unten düster, weißgefleckt, Füße hochgelb, Schnabel schwarz, 1 Zoll l., nordwestl. Küsten America's u. gegenüber in Asien. Latham t. 96. U. grylle juv. *Vieill.*

373) U. troile *Lath.*: schwärzlich, unten weiß, Spitzen der Schwungfedern 2ter Ordn. weiß, Füße düster, Schnabel länger als Kopf, sehr zusammengedrückt, Oberschnabel 4mal so lang als breit. Altes: schwarzer Streif hinter den Augen; Sommerkleid: Kopf gagatschwarz; Junges matter, kein schwarzer Streif hinter dem Auge. Polkreis beyder Weltth., Winters gemein an den Küsten der v. Staaten. Edwards t. 359. f. 1. Sommerkleid, *Buff.* t. 903. Sommerkleid, U. lomvia *Brünn.*

374) U. brunnichii *Sabine*: rußig schwärzlich, unten weiß, Spitzen der Schwungfedern 2ter Ordn. weiß, Füße grünlich, Schnabel so lang als Kopf, an der Wurzel breiter, Oberschnabel 3mal so lang als breit. Sommerkleid: Kopf ganz schwarz. Im Eismeer beyd. Weltth., Winters nicht selten an den Küsten der nördl. u. mittl. Staat., sehr zahlreich in der Davisstraße, Baffinsbay usw. U. troile *Brünn.*, francsii *Leach.*

b) Mergulus *Ray*, Cephus *Cuv.*: Schnabel sehr kurz, Naslöcher rund; fressen Crustaceen.

375) U. alle *Temm.*: schwarz, unten und Spitzen der Schwungfedern 2ter Ordn. weiß, unter den Flügeln schwarz, Schnabel und Füße schwarz, Schnabel halb so lang als Kopf, etwas gebogen. Sommerkleid: Kopf ganz schwarz. Im Nord. beyd. Weltth., Winters an den Küsten der v. Staat. u. Eur. Wils. IX. t. 74. f. 5., *Buff.* t. 917. Winterkleid, *Vieill.* f. 295. *adult.*, U. minor *Briss.*

86) *Phaleris Temm.*: 14 Schwanzfedern. Im Polkreis, zwischen Amer. u. Asien, auf dem Meer; fressen Crustaceen; 3 Gattungen.

376) Ph. psittacula *Temm.*: schwarz, Bauch weiß, Strich hinter den Augen und ein Fleck darüber weiß, Schnabelfirste zusammengedrückt. Altes: Schnabel roth; Junges: Schnabel düstergelb. Nordwestküste von Amer., gegenüber in Asien, gemein an Kamtschatka. Alca ps. et tetracula *Lath.* Syn. t. 95. f. 2. u. 3. caput.

Ph. cristatella *Temm.*: schwärzlich, unten heller, an der Brust bläulich und am After gelblich überlaufen, auf der Stirn ein Büschel von 6 oder 8 Federn über den Schnabel gerollt, Kopfseiten mit langen dünnen weißen Federn geziert. Schnabelfirste kaum zusammengedrückt, auf der Seite des Unterschnabels von der Kehle an eine Furche. Junges schwarz, unten weiß, ohne Federbüschel. An Japan u. der Nordostküste von Asien, besonders Kamtschatka, wahrscheinlich auch an der Westküste von N. Amer.; der letzten Uria verwandt.

Alca antiqua *Lath.* ist wahrscheinlich auch eine Phaleris aus N. Amer.

87) *Cerorhyncha* n. Zool. Journ.: Schnabel kürzer als Kopf, sehr zusammengedrückt, auf der Wurzel eine schwielige Scheide, worauf ein hornartiger Fortsatz; 14 Schwanzfedern; steht zwischen Phaleris u. Mormon.

377) C. occidentalis n.: schwärzlich, Bauch weißlich, an den Winkeln der Augen u. des Mundes einige dünne verlängerte weiße Federn, Schnabel gelb. Westküste von N. Amer. Phaleris cerorhyncha Bonap. Am. Orn. IV. tab.

88) *Mormon Ill.*, Spheniscus *Moehr.*, Fratercula *Briss.*: 16 Schwanzfedern; 3 Gattungen.

378) M. cirratus *Temm.*: schwärzlich, Schäfte der

Schwungfedern, Augenbrauen weiß, hinten gewimpert, Schnabel mäßig zusammengedrückt, an der Wurzel mit einer knöchernen Scheide, nur Oberschnabel gefurcht. Junges: Schnabel glatt, keine Zierathen. Zwischen Nordamerica und Kamtschatka; Winters oft an der Westküste der verein. Staaten. Steht Cerorhyncha am nächsten. *Buff.* t. 161., *Vieill.* t. 269. adult.

379) M. glacialis *Leach*: schwarz, unten weiß, breites Halsband schwarz, Schnabel sehr hoch, mäßig zusammengedrückt, an beyden Kiefern wenigstens 2 Furchen vor den Naslöchern, unterer sehr gebogen. Junges: Schnabel viel kleiner, kaum gefurcht. Polkreis beyder Welttheile. Winters nicht selten an den Küsten der verein. Staaten. In Nordeuropa nur zufällig.

380) M. arcticus *Ill.*: schwarz, unten weiß, breites Halsband schwarz, Schnabel roth, sehr zusammengedrückt, an beyden Kiefern wenigstens 3 Seitenfurchen vor den Naslöchern, unterer nur wenig gebogen. Junges: Schnabel düstergelblich, glatt. Im Norden beyder Welttheile, Winters an den gemäßigten Küsten der vereinigten Staaten und Europas. *Buff.* t. 275. adult., Alca arct. L., labradorica *Gm.*, deleta *Brünn.*, M. fratercula *Temm.*

89) *Alca:* 12 oder 16 Schwanzfedern, 2 Gattungen.

381) A. torda L., schwarz, unten weiß, Flügel reichen bis zum Bürzel, tauglich zum Fliegen, Schwanz mäßig, keilförmig, 12 Federn; Altes 3 oder 4 Schnabelfurchen; Sommerkleid: Kopf ganz schwarz, ein weißer Strich vom Schnabel zum Auge; Junges: Schnabel glatt. Im Norden beyder Welttheile; Winters gemein längs den Küsten der vereinigten Staaten, zufällig an Italien. Uebergang zu Uria troile. — *Buff.* t. 1003. Sommerkleid, 1004 Winterkleid, A. t. et pica L., baltica, unisulcata et minor *auct.*

A. impennis L.: schwarz, unten weiß, Flügel sehr kurz, untauglich zum Fliegen, Schwanz abgerundet, sehr kurz, 16 Federn; Altes: Schnabel mit 2 Furchen, Sommerkleid, Kopf und Kehle schwarz, großer, weißer Fleck auf der Seite des Schnabels. Junges: Schnabel glatt, kein weißer Fleck an der Stirn. Eismeer beyder Welttheile, das es fast nie verläßt. Verbindet die Pygopodes mit den Impennes. Edwards t. 147., Buff. t. 367.

Die Zahl der nordamericanischen Sippen steigt von 80 auf 90 durch Zugabe von Garrulus, Cinclus, Aramus, Thalassidroma, Puffinus, Anser, Cygnus, Fuligula, Phaleris, Cerorhyncha. Die Zahl der Gattungen steigt auf 381 durch die Zugabe von Strix cinerea, Corvus stelleri, Bombycilla garrula, Cinclus pallasii, Emberiza lapponica, Tetrao urophasianus et Falco cooperi welche wir gehörigen Orts eingeschaltet haben. R.

Entomologica.

Autore Ludovico *Imhoff*, Med. Doct., Basileensi.

Plures jam per annos subsecivarum horarum majorem partem insectis colligendis observandisque impendenti varia sese mihi obtulerunt, quae Entomologorum judicio submittere non inepta putarem. Nam vel nova contigit detegere, vel obscura minusque nota indagare, vel etiam nonnulla accuratius quam antea factum est observare. In Germania, qua aliquandiu commoratus sum, haud pauca insecta vidi, contuli, nonnulla quoque ab amicis hinc illius missa accepi, at longe maximum numerum patriae urbis, Basileae, vicinia mihi praebuerunt. Observationum mearum *Isidi* dehinc committendarum expositionem incipiam a *Piezatorum* classi, iisque quidem hujus classis generibus, quae sub *Andrenetis* et *Apiariis*, sic dictis *familiis*, militant. — Multa sane sunt, quae animum ad ista animalcula attrahunt, generum scilicet atque sat multarum specierum varia corporis fabrica et forma, tunc ejusdem speciei sexuum diversorum diversa saepius facies partiumque conformatio, vitae demum ratio a multis summopere admirata. Quae quidem de hac inde a Reaumurii eximii observatoris temporibus ad hunc usque diem innotuerunt, haud pauca nimirum, at ulterioribus observationibus adhuc locupletanda, ea ipsemet-augere maluissem, me vero vix aliquid, quod iis addam habere, est, quod maxime doleo. Arctioribus ergo finibus me restrictum video. Describendae mihi erunt ignotae seu minus accurate descriptae species, mihique in id incumbere cura erit, ut quae species diversae ab aliis ducebantur sexu solummodo discrepantia insecta ad unicam ac veram speciem relegem.

Inter Entomologorum scripta, quae de Andrenetis et Apiariis agunt, *Kirbyanum* opus (cui titulus est; Monographia Apum Angliae etc. Tom. II. 1802.) certe perfectissimum adeundi mihi non fuit potestas, ejusque vero loco iis usus sum, quae inde Illigerus, suis additis adnotationibus deprompsit (Magazin für Insectenkunde. Fünfter Band. Neue Ausgabe. 1822). Latreillei quoque librum (Genera Crustaceorum et Insectorum. Tomus quartus 1809), in quo genera illa accuratissime delineantur ac circumscribuntur, consulere non neglexi. E Fabricianiis operibus Entomologia systematica emendata et aucta. Tomus secundus 1793 et Supplementum Entomologiae systematicae 1798 in manibus fuere. Ceteros, quos volvi libros, singulis locis citare non praeteribo.

1. *Colletes hirta. Nigra, unicolore hirta, abdomine obsolete fasciato.*

Femina brunneo-hirta.

Mas grisescente-hirtus.

Descr. Collete succincta triplo fere major. Fe-

mina mare latior et paululum longior. Hirsuties corporis undique brunnea in femina, obscure grisea in mare. Pili vix pallidiores solummodo in capite, ubi mari insuper longiores sunt. In utroque sexu thorax dense hirtus. Abdomen maris segmentis margine postico submembranaceis, ibidemque pilis tectum magis confertis, fasciam in unoquoque segmento constituentibus obsoletam, in femina minus conspicuam. Alae hyalinae, in femina paululum obscuriores, nervis nigris seu fuscis.

In copula cepi hanc speciem plures ante annos. Odorem aromaticum, suavissimum spargit. Femina violenter pungit. Salicum Capreae, triandrae, Ribis Grossulariae floribus delectatur, jam primis Aprilis diebus apud nos obvia.

Collète hérissée. C. hirta. Encyclopédie méthodique. Hist. natur. Entomologie. Tome Xe. pag. 406.

2. *Hylaeus subfasciatus. Niger, dilute-brunneo-subvillosus, abdomine fasciis tribus, secunda et tertia subdistinctis. Femina.*

Descr. Magnitudine Melittae fulvocinctae fem. Kby parum superior. Corpus nigrum, villi omnes dilute-brunnei, seu si magis placet, ex flavescente brunnei, iis tecta sunt caput antice et subtus, thorax, pedes, abdominis segmenta ventralia et basis dorsalium secundi, tertii, quarti. Abdomen ovatum, superne glabrum, pruinoso-micans, segmentis secundo, tertio, quarto fascia baseos tomentosa a lateribus ad medium saepissime sensim tenuiori, ita ut saepius diremta appareat. Fasciae istae prout abdomen vertitur mox conspicuae, mox visu disparentes, ultima imprimis difficillime conspicienda, media minus oculis se subtrahit, prima vix unquam. Alarum stigma dilute-brunneum.

Alter sexus mihi ignotus.

In Salicum plurium et in Salviae pratensis quoque floribus apud nos invenitur.

3. *Hylaeus derasus. Niger, fulvescente (Femina) seu brunnescente — (mas) subvillosus, abdomine supra nudo: fasciis tribus medio angustatis albicantibus, tibiis metatarsisque posticis fulvis.*

Femina abdomine nitidissimo.

Mas abdomine subovato, variat tibiis posticis piceo-notatis, totisve piceis, variat et metatarsis posterioribus posticisve subalbidis.

Descr. Praecedente paululum major, femina $5\frac{1}{2}'''$ longa, mas $5'''$ longus, Corpus nigrum, abdomen subtus, caput, thorax, pedes villis instructa sunt, quos in femina ex flavescente, brunneos seu fere ex flavescente, rufos, ergo fulvescentes diceres, in mare vero brunnei in laetiorem colorem non transeuntes sunt. Abdomen feminae nitidissimum, ovale, medio satis dilatatum, maris obovatum. Segmenta abdominis dorsalia secundum, tertium, quartum basi fascia tomentosa versus medium attenuata (ultima solummodo interdum aeque lata), in mare albidiore quam in femina. Pedes nigri, posticorum tibia metatarsusque fulva, tam in mare quam in femina. Illius tamen dantur varietates, tibiae scilicet pro parte seu totae piceo colore tinctae. Sunt quoque mares, quibus metatarsus posticus, vel simul medius subalbidus sit. Alarum stigma dilute-brunneum.

Salviae pratensis imprimis flores frequentat, e aliis quoque floribus delectari eo apparet, quod femina jam ineunte Aprili, mares exeunte Octobri a me capta sint.

4. *Hylaei obovatus et lugubris.*

Duas hasce Kirbyanas Melittas, nostrae quoque terrae cives, unicam constituere speciem mihi verosimillimum videri, hic proferre liceat.

5. *Hylaeus nitidiusculus. Niger, cano-pubescens abdomine segmentis postice membranaceis, secundo et tertio basi utrinque albo-tomentosis pedibus pro sexu diverse tinctis.*

Femina pedibus cano-hirtis antennisque nigris.

Mas ore pedibusque albo-notatis, antennis subtus rufo-piceis.

Descriptio non datur, apud Kirby quaerenda qui marem hujus speciei Melittam nitidiusculam feminam Melittam seladoniam nominavit. Cepi marem feminamque copula juncta semel aestate.

6. *Andrena postica. Nigra, fulvescente-subvillosa abdomine nitido, segmentis postice membranaceo rufis ciliatis. Femina.*

Descr. Magnitudine Andr. stragulatae fem. Il Nigra, antennarum flagello inferne seu toto piceo Villi, quibus caput, thorax, pedes ac passim abdomen tecta sunt, ex flavescente brunnei sunt. Qui scrobulum juxta oculum utrinque occupant, tomentum flavescente-album referunt, dum caput a vertice conspicitur. Abdomen nitidum, ovali-elongatum, segmentis dorsalibus secundo, tertio, quarto postice primo tenuissime, membranaceo, rufescentibus. Anu simul cum segmentis ultimo ac penultimo totis villis sat longis, antecedentia segmenta solummodo postice; primo non nisi lateribus ciliata, ciliis quarti segmenti sublongis, tertii ac secundi vero brevioribus primi brevissimis.

Capta a me fine Julii et Augusto anni 1831.

7. *Andrena coarctata: Abdomine convexo, ovali pubescente, nigra, albicante-subvillosa, thorace anoque lutescentibus. Mas.*

Descr. Magnitudine Melittae nitidae maris Kby paululum inferior. Nigra, tarsorum omnium articulo ultimo, ac anteriorum penultimo et tertio rufescentibus. Caput pone antennas et thorax superne, anusque villis lutescentibus tecta. Capitis villi ceteri albidi, aeque ac pectoris femorumque. Villi infernae abdominis paginae pariter albidi ad segmentorum marginem posticum congesti. Pubes in abdominis tergo lutescens. Abdomen convexum, versus basin plus quam apud Andrenas plurimas angustatum, pariterque versus apicem attenuatum. Segmentum primum postice tenuissime, secundum, tertium, quartum, quintum latius membranaceum. Penis exsertus, forcipe valido, nitido, fusco. Alarum stigma fuscum.

Bis captus a me nescio quonam mense.

Andrenae posticae alter fortasse sexus.

8. *Andrena humilis*: *Nigra, ano segmentorumque ventralium ciliis fulvescentibus femina fulvescenti-subvillosa, thoracis abdominisque tergo subnudo, mas flavescenti-villosa, pectore, capiteque albo-villosis.*

Mas variat abdomine superne (rarius et subtus) pedibus et thoracis tergo albicantibus, clypeoque albonotato totove albo.

Descr. Magnitudine Melittae albicantis Kby. Corpus nigrum, in mare villis pluribus longioribusque quam in femina tectum. Huic omnes unius ejusdemque coloris ex flavescente-brunnei, vestiunt caput, pectus, segmentorum ventralium apicem, anum, pedesque, in abdominis tergo rari, sicut et in thoracis dorso, ubi aliquantum plures et sublongiores sunt, aetate profectiore tamen facile deterendi; locis, quibus villi congesti ut ano et sarothro veniunt, nitore quodem isti refulgent. Abdomen feminae granulis lentis ope conspiciendis asperulum, ovatum, subdeplanatum, segmentis ventralibus fovea media impressis, margine postico membranaceo, dorsalibus linea transversa subarcuata impressis, secundo, tertio, quarto postice subciliatis. Alarum stigma dilute brunneum.

Mas villis obtectus his flavescentibus, illis albidis. Caput flavescentibus villis solummodo circa ocellos vestitum, ceteris albidis, horumque longissimi sunt ii, qui in modum barbae promissae ex oris lateribus nascuntur, albida quoque pectoris villositas et villi, qui pedibus ab eorum origine ad genu usque dependent. Reliqua omnia flavescenti-villosa. Abdomen subtus villis in margine postico segmentorum confertis aureo, fulvis ornatum, segmenta dorsalia tota villis tecta, sic et thoracis supina pars, hisque concolores sunt pili, qui e femoribus posticis superne, tibiis tarsisque prodeunt. Abdomen convexum, ovatum, acuminatum, pene saepissime exserto, phallo rufo, forcipe eleganter ciliato.

Mas variat villis omnibus, ciliis ventralibus exceptis, albidis, rarius et his quoque albidis, villi dum ita pallidiores sunt, minus frequenter simul occurrunt, clypeus etiam non totus niger evadit, ut in speciminibus saturatius coloratis, sed pro parte sive totus albus.

In maris varietate, e Tergestino mihi missa, villi capitis pectoris reliquis pauxillum modo reliquis pallidiores, scilicet flavescente-albidi.

Hujus speciei, quae apud nos mensibus Aprili et Majo venit, marem feminamque in copula cepi jam praeterlapso anno et iterum hoc ipso anno, vigesimo secundo Aprilis die.

Mas loco aliquantum editiori, saepius lapillo cuidam insidens feminam nido advolaturam exspectat, ut copulam cum ea ineat, quae quidem brevissimo tempore absolvitur. Coitus interdum etiam fit in floribus, quos mares feminaeque adeunt. Leontodontis Taraxaci flores prae ceteris amare videntur, nec in editioribus plantis nec ad sepes hanc Andrenam unquam reperi, ideoque nomen humilis ei imposui.

9. *Andrena Aethiops*: *Alis fuscis, nigra subvillosa, abdomine nitido, sarotro flavescente. Femina.*

Descr. Statura Melittae thoracicae fem. Kby, aliquantum tamen major. Caput nigrum, subvillosum, villi nigri, a latere visi in fuscum tamen vergentes, antennarum scapus et flagelli articulus primus et secundus nigri, reliqui articuli nigro-picei. Thorax niger, subvillosus sicut caput. Abdomen latum, ovale, nitidum, nigrum, macula angusta transversa baseos badia, segmenta ventralia postice et anus nigro-ciliata. Pedes nigri, metatarsis interne tomentum brunneum, pedum posticorum flosculo et femorum pilis fuscis, tibiarum sarotro obscure flavescente, dactylis omnibus rufescentibus. Alae fuscae, violaceo-micantes superiores margine postico obscuriore.

Capta semel aestate in Vallesia Helvetiae circa Varonam oppidulum.

10. *Andrena tricolor*: *Nigra hirsuta, thorace supra flavo-virenti, tibiis metatarsisque posticis fulvis. Femina.*

Descr. Statura et magnitudine Melittae thoracicae fem. Kby. Corpus nigrum, exceptis tibiis metatarsisque posticis fulvo colore tinctis. Villi, qui caput, thoracis latera et pronam partem, abdomen, pedes anteriores et femora postica tegunt, nigri paulisper fuscescentes, qui tibias metatarsosque posticorum pedum vestiunt, fulvi, ii denique, qui thoraci supra insident flavo-virentes. Abdomen ovatum, segmenta dorsalia tota, ventralia nonnisi margine postico villis induta. Alae hyalinae, nervis fuscis,

Capta semel verno tempore.

11. *Andrenae tibialis et atriceps*

conjungendae mihi videntur, speciem unicam constituturae, illa femina, hic mas.

Haec insuper addenda. Uni et altero tibias posticas fulvas variare piceo-notatas, seu totas piceas, feminae pedum posticorum tarsos aeque ac mari omnibus articulis, seu saltem primo (metatarso) rufescentes esse. Fimbria analis in femina nigra, et mari quoque anus interdum niger venit. Villi capitis in paucis maribus, qui ante oculos mihi sunt, omnes nigri, in pluribus villi flavescente - brunnei circa antennas iis immixti.

12. *Andrena splendens. Nigra, fulvescente-subvillosa, abdominis aeneo-nigri postico, tibiis anterioribus tarsisque atris. Fem.*

Descr. Melittae cinerariae fem. Kby magnitudine paululum inferior. Corpus nigrum, abdominis segmenta primum, secundum, tertium, quartum aeneo-nitida. Caput villis circa antennas et ad oris latera fulvescentibus, ceteris nigris. Thorax undique villis fulvescentibus tectus. Abdominis subovati segmenta ventralia secundum, tertium, quartum, margine postico fulvescente-ciliata, dorsalia primum, secundum, tertium tota, quartumque margine antico pube fulvescente induta, reliqua nigro-villosa. Pedes omnes nigri, a coxis ad genua usque villos fulvos inferne demittunt, anteriorum tibiae tarsique, posteriorumque tarsi nigra, tibiae posticae sarothro fulvo nitente ornatae. Alae hyalinae, nervis fuscis.

Bis capta aestate.

Adnotatio. Andrenam teneo sexu masculini, quam ad hanc referre mihi placeret. Hujus descriptionem paucis sistam. Magnitudine Mel. nitidae maris Kby paululum inferior. Corpus nigrum. Caput hypostomate villis nigris et brunneo-flavis mixtis tecto, in uno specimine villi brunneo-flavi hypostoma totum fere occupant, nec nisi ad latera villis nigris cincta. Villi reliquarum partium pallidi in flavum quodammodo vergentes. Abdominis dorsum nitidum, apice inde a segmento quinto vel quarto nigro, segmentis anterioribus pubescente-primis subvilloso-albicantibus. Alae hyalinae nervis fuscis.

Capta exeunte Majo et initio Junii.

13. *Andrena praecox: Nigra, fulvescente (femina) seu albido (mas) subvillosa, tergo abdominis masculo subnudo, femineo hirsuto basi pilosa.*

Femina abdomine marginibus subalbidis.

Mas mandibulis longitudine capitis, basi dente armatis.

Descr. feminae. Magnitudine Melittae variantis fem. Kby. Corpus nigrum, villi, quibus obtectum est, fere omnes uno eodemque colore, scilicet e flavo in ferrugineum abeuntes, paululum pallidiores ad summum ii, qui corpus subtus, abdominis segmenta dorsalia secundum, tertium, quartumque postice vestiunt, et qui sarotrum constituunt. Pili nigri pauci solummodo circa antennarum originem et ad anum in conspectum veniunt. Abdomen ovatum, superne segmenta primum, secundum, tertium, quartum et basis quinti villis tecta, quorum longitudo a primo ad quintum usque sensim diminuitur, interdum tamen omnes isti villi longitudine inter se fere conveniunt. Alae hyalinae, nervis fuscis seu ferrugineis.

Descr. maris. Statura gracili, magnitudine variat, lineas 3—4½ longus. Corpus nigrum, maxima parte nitidum, tarsis brunnescentibus. Caput magnitudine thoracis, isto vero latius, villis inferne et in hypostomate villis albis, in vertice et circa oculos nigris, labrum aureociliatum. Mandibulae arcu ante medium flexae, apice rufescentes, pilis albis denteque baseos descendentibus instructae.

Thorax villis albidis subtus, sordidioribus, subgriseis superne tectus. Abdomen ovale subtus marginibus albo-breviter-ciliatis, superne pilis raris brevibus, ad basin vero longioribus, densioribus praeditum, anus flavescente - ciliatus. Pedes pilis baseos albidis, ceteris pallide brunnescentibus. Alae hyalinae, superiores margine postico obscuriore, stigmate brunneo.

Differunt sane multis notis mas et femina. Utrique tamen corpus maxima parte villosum, unicuique villorum color undique fere unus idemque, denique huic et illi abdominis basis quam reliquum villosior est. Huic addere liceat, descripta in antecedentibus marem feminamque iisdem locis, eodemque tempore apparere, mihique ergo indulgebunt Entomologi, si persuasum me esse profiteor, ista insecta unicae speciei vindicanda esse.

Prima haec inter nostras Andrenas obvia, ultimis scilicet jam Martii diebus et initio Aprilis. Inde nomen, quod ei imposui, quodque jam apud Scopoli (Entomologia carniolica, pag. 301 no. 804 Apis praecox) venit, ubi mas descriptus esse videtur, si ponis, autorem mandibularum dentem baseos praetermisisse. Feminam Kirby Melittam Smithellam, marem Melittam armatam nominavit. False vero in Illigeri libro (Magaz. d. Insect. K. Tom. V. pag. 68 no. 34.) Panzeri icon. (Fu. Germ. VII. 13) ad Melittam Smithellam citatur, nam jure monente Panzero ipso (Krit. Revis. d. Insecten - Faune Deutschlands II. Bändchen p. 199) Andrena pilipes ibidem depicta Andr. vestitae specimen est detritum.

14. *Andrena fasciata. Nigra, fulvescente - subvillosa, abdominis tergo (femineo nudo, masculo ba-*

si piloso) fasciato, fasciis strictis, prima solutiore.

Femina fasciis quatuor, mas quinque.

Descr. Femina magnitudine Mel. albicantis fem. Kby., mas Mel. albicantis maris Kby. Corpus nigrum, villi, qui plurimas partes tegunt, fulvescentes, accuratius dictum brunneo-flavi, in mare dilutiores, immo profectiore ejus aetate in album mutati. Caput in femina villis verticis nigris, ceteris fulvescentibus, in mare villis longioribus, in medio hypostomate et circa os fulvescentibus, nigris circumdatis, mox his mox illis abundantibus. Thorax undique villis hirtus. Abdomen femineum ano nigro fimbriato, segmentis primo, secundo, tertio, quarto nudis, fascia villorum terminatis, villis in fascia prima magis dispersi, suberecti, in sequentibus densiores, depressi, segmenta ventralia postice villis ciliata. Abdomen masculum superne segmentis anticis totis pilis refertis, fascia marginali primi segmenti subdistincta, segmentis secundo, tertio, quarto quinto villoso - fasciatis, villis subdecumbentibus, ano in his nigro -, in illis fulvescente - ciliato. Abdomen ovatum, in femina capite latius, in mare aeque latum ac caput. Pedes nigri, pilis reliquis concoloribus vestiti, in femina metatarso postico interne rufescente, sarotro fulvo-sericante.

Occurrit mas et femina verno tempore et aestate supra terram et ad sepes.

15. *Andrena gravida. Anbdomine tumido, fasciato, nigra, fulvescente-, subtus et capite antice albido-subvillosa.*

Descr. Femina magnitudine Andr. vestitae fem., mas magnitudine Milittae nitidae maris Kby. Corpus nigrum, tarsorum articulis tribus ultimis rufescentibus aut subfuscis, in mare interdum dactylis anterioribus, tibiisque posticis totis rufescentibus. Caput latitudine thoracis villis verticis nigris, ceteris albis.

Thoracis abdominisque prona facies pedesque a coxis ad genicula usque albo-subvillosa, reliquarum partium villi pallide brunneo-flavi, varietates tamen dantur, ubi horum quoque color in album migrat. Abdomen segmentorum primi, secundi, tertii, quarti margine postico fascia villosa, in femina semper obvia, in mare saepius minus distincta, saepius insuper pubes segmenta tertium et quartum, in maribus nonnullis antecedentia quoque tegit, sed omnino deest ista pubes haud raro tam in feminis quam in maribus. In istis pubes si adest fasciae disparent, vel fasciis obviis pubes nulla.

Si attentius inspicis, abdominis masculi anus ac segmenti sexti et quinti fasciae subapparent. Anus feminae nigro-fimbriatus.

Abdomen femineum subrotundum, masculum ovatum, magnitudinem, qualem in ceteris Andrenis observas, haud parum excedens, tam in altum elatum, ut valde convexum se praebeat, quam ad latera distensum (praecipue femineum) comparatisque cum eo capite thoraceque istas partes admodum angustatas dices; et re vera masculus thorax tertiam solummodo abdominis partem aequat.

Nec haec nec Andr. antecedens Andrena fulvicrus Kby. esse posse mihi videtur.

16. *Andrena succinata. Nigra, punctulatissima, fulvescente-subvillosa, abdomine fasciato.*

Mas hypostomatis angulis clypeoque nigro-bipunctato albido-flavis. Variat abdominis fasciis obsoletis.

Descr. Femina longitudine Melittae nitidae fem. Kby. mas Mel. nitidae maris, uterque tamen saepissima ea inferior.

Corpus punctis excavatum magis conspicuis, quam in allis Andrenis, talibus scilicet, ut in Andr. nana Kby. segmentorum basi obvia se ferunt; in abdomine creberrimi, in mesothoracis dorso femineo rariores, profundiores. Villi omnes eodem colore, in femina brunneo-flavi aliquantum rufescentes, sed pallidiores, cum ea aliquandiu vixerit, tunc scilicet grisescentes. Villi maris recens declarati aeque brunneo-flavi ut feminae, nequaquam tamen rufescentes, et qui hypostoma antice, oris latera, pectus et basin pedum tegunt albidi, in vetustioribus individuis villi omnes in album transeuntes.

Feminae caput nigrum, in varietate tamen, quam ante oculos habeo, cuique villi grisescentes sunt etsi pro recente habenda, cum alis adhuc integris gaudeat, hypostoma utrinque annulo subclauso flavido ornatum. Maris caput nigrum antice albo-flavido notatum, hunc colorem scilicet clypeus praebet ac hypostomatis angulus utrinque: clypeo insuper puncta duo nigra sunt. Abdomen feminae ovatum, basi subtruncatum, maris subovale, illi segmenta primum, secundum, tertium, quartum fascia terminali villis conformata, fascia attamen in nonnullis medio fere interrupta; villi circa anum mox nigri, mox fuscescentes. Mari pili omnes, qui ex segmenti primi reliquorumque margine postico anoque parcius aut uberius proveniunt, unicolore tincti, nempe fulvescentes albidive, fascias mox angustissimas mox latiores constituentes, istae quidem femineis fasciis simillimae. Alae subflavescentes, margine postico nigricante.

Feminas anno praeterlapso fine aestatis, mares hoc anno exeunte Majo et initio Junii cepi; me non fefellisse credo, cum hos et illas uni eidemque speciei adscripserim.

17. *Andrena ventralis. Nigra albido-subvillosa, abdominis pubescentis segmentis dorsalibus postice membranaceis interrupteque ciliatis, abdo-*

mine femineo subtus rufo vario seu rufo toto, maris clypeo albido.

Descr. Femina magnitudine media inter Melittam albicantem fem. Kby. et Mel. nanam fem. Kby., mas minor, angustior. Caput nigrum totum in femina, villisque albis tectum, tomentoque flavescenti in scrobiculo juxta oculos, caput in mare nigrum clypeo albo, utrinque puncto minimo nigro notato et antice barba alba descendente ornatum, villi ceteri in hypostomate et vertice magis dispersi, barba quoque a lateribus oris pendet albido, mandibulae apice rufescentes.

Thorax in utroque sexu albido-villosus. Abdomen ovale nitidum nigrum, albo-pubescens, segmenta margine postico superne late interrupto-subsus toto, albociliato, ciliis ventralibus semper conspicuis, iis vero, qui tergo utrinque veniunt, saepius, imprimis in maribus obsoletioribus. In mare segmentorum singulorum margo posticus membranaceus decolor, in femina ille aeque membranaceus, sed color rufescens ei contingit, lateribus in maculam extensus subtusque plus minus expansus, ita ut vel fasciae ventrales rufae formentur vel venter totus rufus evadat. Fimbria ante et juxta anum femineum fulvescens.

Alae hyalinae, stigma in mare brunnescens, in femina flavescens. Feminam cepi nescio quonam tempore, marem anno praeterlapso die 28 Martii circa urbem nostram, iterumque in Jurae quodam monte aestate.

Huc referenda esse videtur icon Panzeriana (Faun. Germ. XC. 14.) marem scilicet hujus speciei exhibens. Quae sub nomine analis fem. ab eodem autore depicta est (ibid. 15.) marem detritum Andr. haemorrhoae Fabr. (Mel. albicantis Kby.) sistere arbitror.

28. *Andrena fortipes. Unguibus incrassatis, abdomine fasciato basi retuso, thoracis fulvescenti-hirti disco nigro-piloso.*

Mas abdomine decurvo.

Femina metatarso postico auriculato.

Descr. Differt ab Andrenis veris labio elongato, attenuato, palpos suos superante, differt defectu flocculi pedum posticorum, metatarso postico scopula et auricula (lobulo) instructo, differt denique unguibus, qui ceteris tarsi articulis majores obovati seu fere obcordati sunt, jungitque profecto Melittas cum Apibus.

Femina magnitudine Andr. stragulatae fem. Ill., mas linea brevior. Corpus nigrum, unguibus rufis. Villi corporis pro sexu colore aliquantum diverso. Femina subtus albido-villosa, caput antice, thorax supra brunneo-hirta, thoracis posticum, abdominis fasciae et sarothrum flavescentia. Mari superne villi laete brunneo-flavi, inferne pallidiores, omnes fere longiores, quam in femina. In utroque sexu aetate profectiore villi in colorem pallidiorem mutantur. Caput maris antice villis densis et sat longis praeditum, tamquam comosum, vertex spatio angusto depili, oris latera villi prolixi cingunt, barbam formantes. Antennae nigrae, flagello inferne inde a quarto suo articulo obscure-piceo, retroflexae, femineae longitudine capitis, masculinae subnodulosae, thorace longiores. Utrique sexui in thoracis dorso pili aliquot nigri. Abdomen basi retusum, in femina ovatum, subtus subconvexum, in mare elongato-ovatum, deorsum flexum, medio subtus concavum, superne convexum, segmentum ultimum, subpenultimo occultum, penem exserens singularem, infundibuliformem. Abdomen femineum supra segmenti primi pars thoraci obversa et fascia marginalis hirta, segmenta secundum, tertium, quartum nuda margine postico excepto, ubi pili in fasciam flavescentem sicut prima congesti sunt. Segmenta quintum et sextum nigro - ad latera flavescente-hirta. Abdomen masculum segmentis primo, secundo, tertio fulvescenti, ceteris nigro hirtis, his et illis fascia marginali fulvescenti hirta, sexto autem toto nigro, lateribus solummodo fulvescenti-hirto. In specimine, quod ante oculos est, cui villi omnes subalbidi sunt, segmentum sextum abdominis subfulvum est.

Pedes validiores, quam apud Andrenas mos est. Maris pedes graciliores, quam feminae. Jam supra de istis membris actum est.

Hanc speciem medio et fine aestatis cepi. Feminae flores Trifolii arvensis visitant.

Berichtigung,

die Gattung Callomys *d'Orb.* betreffend, von J. Kaup, Dr. der Phil.

In den Annales des Sciences naturelles vom Jahr 1830 im 21ten Band S. 282 stellten die Herren Dessalines d'Orbigny und Isidor Geoffroy die Viscache und die Chinchilla als die Typen eines neuen Genus, Callomys, auf, zu welchen sie noch eine dritte Art, Callomys aureus, entdeckten. Ihre Gattungscharactere nahmen sie nur von der Viscache, indem sie von den beyden übrigen nur unvollständige Häute kannten, wie sie der Pelzhandel liefert.

Da mir der Zufall einen vollständigen Balg der Chinchilla, leider ohne Schädel, in die Hände spielte; so gab mir eine genaue Untersuchung desselben zu folgenden Berichtigungen Anlaß.

1) Ist die Chinchilla generisch von der Viscache verschieden und die nächste Gattungs-Verwandte von Temmincks Aulacodus swinderianus.

2) Ist Callomys aureus identisch mit Aulacodus swinderianus.

3) Bildet Brookes in den Linnean. soc. vom Jahr 1829 (Isis 1830 Heft IX. Taf. IX.) aus dem Dipus maximus, dem sicheren Synonymum der Viscache, ein eigenes Genus, Lagostomus, und gab von dem Thier, welches er Lagostomus trichodactylus nennt, eine Abbildung nebst dem ganzen Skelet und einzelnen Theilen desselben. Obgleich nun seine Abbildungen mittelmäßig sind, so lassen sich die Charactere dieser Gattung, als der sonderbare Stand des Gehörloches, Zahn- und Fußbildung doch ziemlich deutlich erkennen.

Da nun Brookes Benennung die ältere ist, ferner eine Gattung unvermischt mit andern nicht hieher gehörigen Arten dasteht; so halte ich es für billig, sie der Benennung von d'Orbigny vorzuziehen; nur möchte der Specialname trichodactylus in den allgemein angenommenen Namen Viscaccia zu verändern seyn.

Beyde Gattungen Lagostoma * *Brookes* und Aulacodus *Temm.* bilden eine kleine Familie für sich, die in der Fußbildung mit Cavia, Lepus und Meriones, in der Stellung der Backenzähne mit Cavia, in der Bildung derselben mit Otomys und in den fast nackten Ohren mit Mus Verwandtschaft zeigen. In der Stellung der zwey Zitzen, die sie nur mit Myopotamus gemein haben, weichen sie von allen übrigen Nagern ab.

D'Orbigny und Geoffroy stellen sie zwischen Cavia und Lepus; allein sie haben nach Brookes und Temminck vollständige Schlüsselbeine, und können daher nicht zwischen Gattungen gestellt werden, die höchst unvollständige haben.

Temminck stellt Aulacodus zwischen Meriones und Arctomys, was noch weniger natürlich ist; am besten würden sie an der Spitze der Cavien stehen, die einen Stamm für sich ausmachen, der nochmals in zwey Theile zerfällt, in welchen sich die Gattungen gegenseitig repräsentieren, wie nachfolgende Tabelle aufweist.

Aulacodus	—	Lagostoma
Dasyprocta	—	Cavia
. . . . .	—	Kerodon
Coelogenys	—	Hydrochoerus

Der vordere Stammtheil hat keine zusammengesetzten Backenzähne, welche alle getrennte, geschlossene Wurzeln haben. Der zweyte hat zusammengesetzte Zähne und keine Zahnwurzeln.

Da eine durchgeführte Aufstellung der Nager in parallelen Reihen die einzig möglich natürliche, vorderhand zu den frommen Wünschen gehört, so bilde ich einstweilen aus beyden Gattungen eine kleine Gruppe, die sich folgendermaaßen characterisiert.

* Da bey den Gattungsnamen der Säugthiere durchgängig das Wort stoma unverändert blieb, wie Phyllostoma, Diplostoma; so wagte ich diese kleine Umänderung.

Familie Wollmäuse (*Callomys d'Orb.*).

Sie haben 2 obere Schneidezähne, Schlüsselbein, dünne, ziemlich große fast nackte Ohren, keine Backentaschen, zwey Zitzen auf den Seiten des Körpers, 4 ausgebildete Zehen an den Vorder-, 3—4 an den Hinterfüßen. Schwanz gegen das Ende buschig durch lange grobe Haare. Körper mit feiner Wolle bedeckt. Schnautze mit äußerst langen Borstenhaaren. Zwey Gattungen.

Erste Gattung.

Lagostoma *Brookes*, Callomys *d'Orb.*, Viscaccia *Rengger*, Viscaccia *Schinz*.

Gattungs-Diagnose.

Obere Schneidezähne glatt. 4 Backenzähne mit flachen Kronen, alle mit zwey queren Furchen versehen, ausgenommen der letzte obere, der drey zeigt. Vorderfüße ohne Spur eines Daumens, Hinterfüße 3zehig.

Eine Art.

Lagostoma viscaccia.
Lagostomus trichodactylus *Brookes*.
Dipus maximus *Blainville*.
Callomys viscaccia *d'Orb. et Geoffr.*
Viscaccia americana *Schinz*.
Dasyprocta viscaccia *Fischer*.
La Vizcache *Azara*.

Zweyte Gattung.

Aulacodus *Temm.*, *Fischer*.

Gattungs-Diagnose.

Obere Schneidezähne doppelt gefurcht, * Vorderfüße mit einem Daumen ohne Nagelglied, ** Hinterfüße mit 4 Zehen und am Skelet mit einer knöchernen Schuppe statt des Daumens.

Zwey Arten.

Erste Art.

Aulacodus swinderianus *Temm.*
Callomys aureus *d'Orb.*

Kennzeichen der Art.

Rückenhaare an der Wurzel braun, oben gelb.

* Die Backenzähne müssen vorderhand unbeschrieben bleiben, da Temmincks junges Thier nur 2 Milchzähne aufzuweisen hat.

** Hr. Huet, s. *Temm.* Monogr. pl. XXV. fig. 9., hat in der Zeichnung des rechten Vorderfußes den Fehler begangen, daß er die äußere kleine Zehe wegließ, die jedoch am Skelet und dem Thiere selbst zu sehen ist.

Zweyte Art.

Aulacodus laniger (Chinchilla).
Callomys laniger *d'Orb.*
Cricetus laniger *Geoffr.*
Mus laniger *Molina.*

Kennzeichen der Art.

Rückenhaare an der Wurzel dunkelblaugrau, oben weiß, an der Spitze schwarz.

Beschreibung.

Obere Theile mit Haaren, welche an der Wurzel mäusegrau oder dunkelblaugrau, gegen die Spitze hin weiß und an der Spitze selbst schwarz gefärbt sind. Alle untere Theile weiß. Die Schnurrhaare sind meist schwarz mit einzelnen weißen vermischt.

Der Schwanz mit kurzen brandgelben Haaren auf seiner unteren Seite; die obere Seite mit braunen hellwolfsgrauen und weißen Haaren bedeckt.

Auf der Mitte des Schwanzes eine weiße Querbinde, hinter dieser ein brauner Fleck mit gelblich grauen Haaren umgeben. Spitze des Schwanzes mit einem eyförmigen braunen Fleck. Ueber dem Nagel der inneren Zehe des Hinterfußes zeigt sich eine Lage kurzer, dünner, von oben nach unten gekrümmter Borsten. *

Dimensionen: Kopf 3'' 8''', Rumpf 7'', Schwanz 6''.
Ganze Länge 1' 4'' 8'''.
Längstes Schnurrhaar 5''.
Länge der Ohren 1'' 2'''.
Breite — — 1''.

Vorderfuß. Vom hintersten Rand bis zum vorderen Rand des Ballens des Mittel- und Ringfingers $7^3/_4$'''. Mittelfinger 4''', Zeig- und Ringfinger 3''', kleiner Finger $2^3/_4$''', Daumen $^1/_2$'''.

Hinterfuß. Vom Fersenrand bis zum vorderen Rand des gemeinschaftlichen Ballens der mittleren und inneren Zehe 19'''. Vom vorderen Rand dieses Ballens bis zur Nagelwurzel der mittleren Zehe $7^3/_4$'''. Innere Zehe 5'''. Aeußere Zehe 5'''. Kleine Zehe $2^3/_4$'''. Vom hintersten Rande des Ballens der äußeren kleinen Zehe bis zum vorderen Rand des Ballens der mittleren und inneren Zehe 10'''.

* Ist dieser kammartige Kranz von Borsten auch bey Aulacodus swinderianus *Temm.* zu finden? Wäre dieß der Fall; so könnte derselbe in die Gattungscharactere aufgenommen werden.

Delectus animalium articulatorum,

quae in Brasilia collegerunt Dr. de *Spix* et Dr. de *Martius*: digessit, descripsit, pingenda curavit Dr. *Perty*. Fascic. IIdus fol. min. t. XIII—XXIV. Wir geben hier in gleicher Weise, wie wir es mit dem ersten Hefte gethan haben (s. Isis 1832 H. 1. S. 137) eine Uebersicht des Inhalts des 2ten Heftes dieses an neuen und merkwürdigen Formen so reichen, schönen u. gründlich bearbeiteten Werkes, mit besonderer Berücksichtigung der daselbst aufgestellten neuen Sippen.

Tab. XIII. Helops hieroglyphicus; Strongylium humerale, flavicorne.

Goniadera *nov. gen.* am nächsten Pytho verwandt, jedoch deutlich verschieden durch seinen fast viereckigen, scharfwinkligen Halsschild, und durch seine nach hinten erweiterten Flügeldecken; der Verfasser erwähnt vier Arten, und beschreibt G. crenata; Lystronychus equestris *Fabr.*: Allecula helopina, catopina.

Acropteron *nov. gen.* aus der Familie der Helopii, mit fadenförmigen, gegen die Spitze verdickten Antennen, langem, linienförmigem Körper und zugespitzten Flügeldecken; es werden 2 Gattungen beschrieben: A. rufipes und aeneum, und zwey andere hieher gehörige angeführt, welche Germar unter dem Namen Toxicum geniculatum und nigripes beschrieben hat, wobey der Verfasser bemerkt, daß die Sippe Toxicum *Latreille's* sehr verschieden sey; Serropalpus lineatus; Lagria exsculpta; Rhipidophorus rubropictus; Pelecotoma helva; Horia apicalis; Nemognathus coeruleipennis; Tetraonyx 6-guttata *Klug.*

Tab. XIV. Bruchus leucopygius; Brachytarsus (Anthribus) parallelus; Stenocerus (Anthribus) anatinus; Attelabus cupreipennis; Arrhenodes decoratus, opacus, chalcites, rhinoprion; Rhigus latruncularius, coelestinus, mutillarius, myrmosarius, phaleratus; Entimus nigrosparsus, eine Reihe sehr interessanter Curculioniden.

Dinomorphus *nov. gen.*, eine höchst merkwürdige sonderbare, an die Pimeliarien erinnernde Form zu Schönherrs Gruppe Pachyrhynchides gehörig: der Rüssel ist sehr kurz, breit, vorn fast ausgerandet; der Thorax fast kugelig, vorn breiter, hinten verengt, die Flügeldecken eyförmig kuglig; die Füße stark, ziemlich lang, die Schienen winklig, fast gezähnt; der Körper groß, rauh, höckrig pimelioides; Brachyderes glaucus.

Tab. XV. Leptocerus leucogaster, dapsilis, capucinus; Cyphus Schoenherri, Spixii, hilaris; Lordops (Hypsonotus) principalis *Germ.*; Hypsonotus cathetoplateus; Heilipus tuberculosus, tricolor, rufipes, melanopus, planiusculus, variegatus; Baridius ebeninus, rubinus; eine Reihe prächtiger und seltsamer Curculionenformen, wie sie nur das südliche America aufzuweisen hat.

Tab. XVI. Diorymerus altus *Germ.* (Orobites) Centrinus basalis.

Gyioperus *nov. gen.*, aus der Zunft der Cryptorhynchiden, und ein deutliches Verbindungsglied mit den Pachyrhynchiden unter den Brachyrhynchen bildend, welchen es durch den sehr kurzen Rüssel und durch den wahrscheinlich (der Verfasser durfte das einzige Exemplar nicht zerstören) flügellosen Körper nahe verwandt ist, obwohl wichtigere Merkmale, und namentlich die ziemlich tiefe Brustrinne, in welche der Rüssel aufgenommen werden kann, den Verfasser bestimmten, es hieher zu stellen. Die Antennen des Gyioperus sind kurz, stark und gegen die Keule verdickt, die Füße kurz, ziemlich stark, der Körper kurz, hart, dick; an die unter den Flügeldecken zusammengedrückte Brust können die 4 Hinterfüße angelegt werden: G. griseus; Larinus ocelliger; Cratosomus fasciatus, phaleratus, tuberculatus; Gorgus hoplites; Homalinotus colosseus; Dionychus alboguttatus *Germ.*

Desmosomus *nov. gen.*, aus der Zunft der Choliden, Abtheilung der Mecorhynchen, welcher einer langgestreckten Calandra ähnelt, aber durch die Structur des Rüssels und der Antennen den Choliden beyzuzählen ist; die Fühler sind lang, zart, mit 6gliedrigem funiculus und langgestreckt-eyförmiger Keule. Der Rüssel ist länger als Kopf und Brustschild, und gekrümmt, Brustschild hinten kaum gelappt; die Flügeldecken sind lang eyförmig und bedecken kaum die Afterdecke, die Füße sind lang und zart, der ganze Körper ist langgestreckt, oben flach, unten convex: D. longipes; Calandra Germari, cinnamomina; Cossonus bulbirostris, eine sonderbare Form, welche diese Sippe mit Rhyncholus verbindet; Apate furcata,

Palaestes *nov. gen.*, aus der Familie der Platysomen, welche im Habitus Cucujus nahe kommt, aber durch die Fühler, welche viel kürzer als der Körper und fadenförmig sind und durch die sehr großen, sichelförmigen, vorgestreckten Mandibeln hinreichend characterisiert ist: Palaestes bicolor.

Tab. XVII. Parandra mandibularis; der Verfasser bemerkt, daß diese Sippe, und besonders die hier beschriebene Gattung sich deutlich den Lucaniden verwandt zeige, daß auch hier das letzte Tarsenglied groß, keulenförmig, und das Arthrium besonders deutlich, und daß die Plantula mit den Pseudonychen fast wie bey den Lucaniden gestaltet sey.

Tropidosoma *nov. gen.*, aus der Zunft der Prioniden, auf Prionus spencii *Kirby* gegründet, welcher schon durch den Habitus von allen anderen Prionen verschieden ist; als characteristische Merkmale werden noch angegeben: Fühler doppelt kürzer als der Körper, zusammengedrückt, fast gesägt; Brustschild und Flügeldecken gekielt; Füße ziemlich kurz; Körper parallel, convex; Prionus pictus, pulcherrimus; Coeus (eine sehr große Gattung) martii, flammiger; Anacolus praeustus; der Verfasser theilt die Gattungen, welche zu dieser Sippe gehören, in 2 Familien: die erste hat eyförmige Flügeldecken, an der Spitze gesägte Antennen und einen ziemlich breiten Körper; es gehören hieher A. sanguineus *Lepell.* et *Serv.* und die oben angeführte Gattung; die 2te Familie hat eyförmig-lanzetförmige, sehr kurze Flügeldecken, gekämmte Fühler, und einen ziemlich schmalen Körper, und zu ihr gehören A. lugubris *Lep.* et *Serv.* und A. flavipes *Pt.* eine noch unbeschriebene Gattung.

Psygmatocerus, neue Sippe, aus der Zunft der Cerambycinen, welche Latreille in der neuen Ausgabe des Règne animal als Phoenicocerus aufführt, da ihm der Aufsatz des Verfassers in der Isis vom Jahr 1828 S. 737, worinn derselbe schon diese Sippe aufstellt, entgangen ist. Die Antennen des Psygmatocerus sind 11gliederig, und die 9 letzten Glieder beym Männchen mit sehr langen schmalen Fortsätzen versehen, so daß das Ganze einem Fächer gleicht, welche merkwürdige Bildung allein hinreicht, diese Sippe von allen andern Cerambycinen zu unterscheiden; übrigens sind die Mandibeln hornig, stark, kurz, die Flügeldecken hinten ausgerandet und zweyspitzig, der Körper lang, parallel: Ps. wagleri; Trachyderes variegatus, microthorax.

Tab. XVIII. Homalopterus, neue Sippe, aus der Zunft der Cerambycinen, welche Ctenodes *Klug* verwandt scheint, von diesem aber durch die Freßwerkzeuge und den Habitus abweicht. Als Kennzeichen werden angegeben: Fühler halb so lang, doppelt kürzer als der Körper, gesägt, zusammengedrückt. Oberlippe ziemlich groß, vorgestreckt, breiter als lang; Mandibeln vorgestreckt, gekreuzt, sehr lang; Palpen lang; Flügeldecken am Rücken flach; H. tristis; Chrysoprasus aurigenus *Germ.* Stenochorus planus, suturalis, conspicuus; Cosmius ochraceus, leucogramma; Acanthoptera violascens, gummosa; Acanthocinus humeralis; Callidium tricolor; Eryphus bipunctatus.

Compsa, neue Sippe, ebenfalls aus der Zunft der Cerambycinen, welche mehrere Gattungen umfaßt, die nach Latreille zu Acanthoptera gehören würden, sich aber von dieser Sippe durch den langen, cylindrischen, an Obrium erinnernden Körper unterscheiden. Die Fühler von Compsa sind länger als der Körper, borstenförmig; der Brustschild lang und ohne Dornen; die Flügeldecken an der Spitze gedornt, und der Körper meist angenehm gefärbt und bemalt; C. albopicta, flavopicta; Gnoma purpurea, die Fühler der beyden Geschlechter weichen sehr ab; Clytus magicus.

Tab. XIX. Rhinotragus marginatus, festivus, 2 neue Gattungen einer merkwürdigen Sippe, von der bis jetzt bloß eine beschrieben war (Rh. dorsiger *Germ.*); Stenopterus braconides; Merosa sericea; Acanthocinus speculifer *Kirby*, scopifer *Germ.*; Tapana picea *Lepel.* et *Serv.*

Hypselomus, *nov. gen.*, aus der Gruppe der Lamiarien, schon durch den Habitus ausgezeichnet. Als Kennzeichen werden angegeben: Fühler borstenförmig, wenig länger als der Körper; Brustschild ohne Dornen; Flügeldecken an der Wurzel breiter, mit vorragenden Schultern, rückwärts verengt, ohne Spitzen; vollkommne Flügel. Diese Sippe unterscheidet sich von Acanthocinus und Lamia durch den

unbewaffneten Brustschild, und von letzterer noch durch die hinten verengten Flügeldecken, wodurch sie sich der Sippe Colobothea nähert; und stellt auf jeden Fall eine neue Uebergangsform von den Lamien zu den Saperden dar. Der Verfasser theilt die hieher gehörigen sämmtlich unbeschriebenen Gattungen in 2 Familien; bey der ersten ist das Wurzelglied der Fühler fast cylindrisch, bey der zweyten keulenförmig. Zur ersten gehören H. cristatus, welcher abgebildet ist, und H. adspersus; zur zweyten H. sordidus, nivosus, pica; Colobothea leucospila *Germ.* (Saperda), histrio; Saperda incensa, triangularis *Germ.*, cava *Germ.*, lichenigera, diophthalma; Rhagium daedaleum. Der Verfasser erklärt in einer Anmerkung, daß es ihm unmöglich gewesen sey, bey der Bearbeitung vorstehender Cerambycinen von allen Sippen, welche Lepelletier u. Serville in den Annales des scienc. nat. tom. XXI. pag. 170 seq. aufgeführt hatten, Gebrauch zu machen, da denselben noch keine Charactere beygefügt wären. Er habe daher von denjenigen Gattungen, welche zu Stenochorus im Fabricischen Sinne zu rechnen wären, nur jene, welche unbewaffnete Flügeldecken haben, unter Stenochorus aufgeführt, die mit bewaffneten Flügeldecken, etwas breitem flachem Körper unter Acanthoptera *Latr.*, und aus den Gattungen mit langem, cylindrischem Körper und bewaffneten Flügeldecken habe er eine eigene Sippe, *Compsa*, gebildet, deren Gattungen im Habitus Obrium verwandt wären.

Tab. XX. Megascelis purpurea; Alurnus thoracicus, dichrous, cyanipennis; der Verfasser bemerkt hier; daß die Structur der Mandibeln kaum hinreiche, Alurnus und Hispa von einander zu unterscheiden, und es daher besser seyn möge, die dornlosen Gattungen zu Alurnus, die gedornten zu Hispa zu rechnen; Chalepus dictyopterus, goniapterus.

Arescus, *nov. gen.*, aus der Gruppe der Hisparien, höchst ausgezeichnet durch die am Wurzelglied mit einem Haken bewaffneten, gegen die Spitze verdickten Fühler, den dachförmig vorragenden Kopfschild, viereckigen Brustschild u. die dornlosen Flügeldecken, A. labiatus; Himatidium comptum, decorum, nimbatum; Cassida haematodes, iris, vitreata, quinque-fasciata; der Verfasser bemerkt, daß der Brustschild der Cassiden und Coccinellen über den Augen öfters durchsichtig sey, damit das Thier nach oben sehen könne; Clythra heterogramma, sericata.

Tab. XXI. Cryptocephalus kollari, Lamprosoma amethystinum, aurichalceum; der Verfasser bemerkt, daß die Sippe Lamprosoma hinsichtlich des zurückgezogenen Kopfes, der in Höhlen des Körpers verbergbaren Füße und Fühler, so wie des kurzen, eyförmigen Körpers Verwandtschaft mit Byrrhus, namentlich mit den metallischen Gattungen zeige. Bey Lamprosoma sey ein deutliches Prosternum zugegen, und zwischen dem Prosternum und dem Schenkelanhang der Vorderfüße eine Höhlung, in welche die Fühler gelegt werden können, so daß nur deren Wurzel sichtbar ist; Eumolpus cerasinus, pictus, Colaspis gemma, tricolor; Doryphora superba, anastomozans, 14-oculata, phalerata, chelone; Chrysomela decorata, venustissima, leucomelaena.

Tab. XXII. Galleruca xanthopus, merkwürdig durch die nach den Geschlechtern verschiedene Structur der Fühler; der Verfasser bemerkt, daß noch mehrere Gattungen, wie G. leucogramma, impressicollis, lucida, aeneipennis, xanthogramma im Münchner Museum hiedurch und auch durch den Habitus ausgezeichnet sind, und wenigstens eine eigene Familie unter den Galleruciten ausmachen: Galleruca angusta.

Chariessa, *nov. gen.*, aus der Familie der Galleruciten von zierlicher Gestalt, welches durch den vorragenden Kopfschild, die außen sichtbaren Maxillen und die Form der 11gliedrigen Fühler, deren letzte 3 Glieder sehr groß, und das 9te und 10te gabelig sind, sich leicht von allen andern unterscheidet, Ch. ramicornis; Oedionychus sericeus, leptocephalus, viridis, porculus; Erotylus incomparabilis, pretiosus; Endomychus pictus.

Stenotarsus, *nov. gen.*, aus der Familie der Fungicolen; als Kennzeichen werden angegeben: Fühler gegen die Spitze mit dickern Gliedern: die letzten 3 erweitert; Tarsen schmal; Körper breit, gewölbt, behaart. Die Sippe steht Endomychus zunächst; die drey oder vier hieher gehörigen Gattungen haben alle einen ziemlich breiten, convexen, in der Mitte erweiterten, einfärbig braunen Körper; Coccinella violacea.

Supplementum ad Coleoptera: Dysides, *nov. gen.*, über die Familie ist der Verfasser ungewiß, stellt diese neue Sippe, jedoch fragweise, zu den Ptinioren, und sagt von ihr, daß sie ein Mittelglied zwischen den Ptinioren und Clerien bilde; als Kennzeichen werden angegeben: Fühler neungliederig, die letzten drey Glieder erweitert; Augen groß, halbkugelig; Tarsen fadenförmig; Körper lang, parallel; Dys. obscurus.

Ironotus, *nov. gen.*, als Charactere: Perlschnurförmige Fühler; kurze starke Mandibeln; deutlich 5gliederige Tarsen, langer, paralleler, niedergedrückter Körper. Der Verfasser sagt, daß unter den Pentameren keine Familie sey, zu welcher dieses Insect gerechnet werden könne, obschon es eine gewisse Verwandtschaft zu Ips habe; hingegen zeige es mit den Platysomen, namentlich Cucujus große Uebereinstimmung, daher er vermuthe, daß einige der Cucujen des Fabricius (vielleicht C. rufus, oblongus) zu Isonotus gerechnet werden müßten; außer I. castaneus, welcher hier abgebildet wird, kenne er noch eine andere sehr kleine, auch in Brasilien lebende Gattung. Die Sippe Tribolium *Mac Lay's* (auf Colydium castaneum *Hbst.* gegründet) weiche durch die Structur der Fühler und den queren Brustschild generisch ab. Was den Aufenthalt und die Lebensweise von Isonotus betrifft, so seyen sie gewiß dem von Cucujus sehr ähnlich. Es zeigt sich daher hier das merkwürdige Beyspiel, daß ein pentamerischer Käfer unter den Pentameren kaum einen Anklang findet, während er unter den Tetrameren so nahe Verwandte hat.

Artematopus, neue Sippe unter den Pentameren mit fadenförmigen, körperlangen Fühlern; Tarsen, deren 2tes, 3tes, 4tes Glied mit häutigen Anhängen versehen ist; eyförmigem Körper. Auch hier bleibt der Verfasser über die Familie in Zweifel, obwohl er nicht glaubt, daß sie füglich anderswohin unter den Pentameren gebracht werden könne, als in die Abtheilung der Ptinioren mit fadenförmigen Fühlern. Freylich wichen der Habitus und die Structur des Prosternums etwas ab, und es scheine überhaupt, daß noch mehrere Familien zu gründen seyen. Abgebildet A. longicornis; Spheniscus cornutus.

Tab. XXIII. Blatta complanata, 6—notata Thunbg. Phoraspis leucogramma; Pseudomops laticornis; höchst merkwürdige Formen, vorzüglich letztere, welche im äußern Aehnlichkeit mit den Malacodermen unter den Coleoptern zeigt, und auch durch ihre langen, haarigen, in der Mitte erweiterten Fühler ausgezeichnet ist; die Sippe Pseudomops wurde von Lepelletier aufgestellt, und man kannte bis jetzt bloß eine Gattung: Blatta oblongata *Linn. Fabr.*; Mantis concinna, hyaloptera; Gryllotalpa oxydactyla, tetradactyla, hexadactyla, drei neue Gattungen dieser bis jetzt noch armen, so merkwürdigen Sippe, welche im Ganzen des Baues große Uebereinstimmung mit der europäischen Gryllotalpa zeigen.

Cerberodon *nov. gen.* aus der Familie der Grylliden: die Mandibeln sind sehr groß, ungleich: die linke ist länger als die rechte, und an der Spitze in einen aufwärts gebogenen Haken verlängert; die Füße sind alle dornig; die Vorderschienen auf beyden Seiten mit längern Dornen besetzt, so daß, wenn die Schiene an den Schenkel zurückgeschlagen wird, derselbe zwischen diese Dornenreihen zu liegen kommt; der Verfasser führt an, daß die Symmetrie im Bau der Insecten als höchstes Gesetz gelte, und sehr selten eine verschiedene Bildung beyder Körperhälften gefunden werde, wie dieß bey Cerberodon und einigen andern sehr wenigen der Fall sey. Der Habitus und vorzüglich der sehr dicke Kopf, so wie der Bau der Vorderfüße (welche jenen von Gryllus monstrosus glichen) zeigten an, daß man Cerberodon zu den Grylliden stellen müsse; die nicht horizontalen, sondern dachförmigen Halbdecken aber, welche so lang sind wie die Flügel, und die Afteranhänge zeigten auf Verwandtschaft mit den Locustarien, und das Insect, welches zwey Typen in seiner Organisation vereinige, verbinde sonach jene beyden Gruppen. Außer der hier beschriebenen Gattung, C. viridis, befinde sich noch eine andere im Münchner Museum, C. badius, jedoch nur im Puppenzustand: Scaphura ferruginea, nitida.

Tab. XXIV. Truxalis rubripennis, Xiphicera erythrogastra.

Mastax, neue Sippe aus der Gruppe der Acriditen, welche durch den sehr nach oben verlängerten Kopf, die sehr großen kugeligen Augen, und durch der Substanz nach fast gleiche Halbdecken und Flügel leicht zu unterscheiden ist; als weitere Kennzeichen werden angegeben: Fühler gegen die Spitze etwas dicker; Hinterleib nicht aufgeblasen, etwas aufwärts gekrümmt; Hinterfüße zum Springen; Plantula ziemlich groß; M. tenuis. Acridium Latreillii, wohl eine der größten und prachtvollsten Gattungen; Monachidium acropyrinon, crista flammea, zwey neue prächtige Gattungen dieser von Lepelletier aufgestellten, bis dahin aus einer einzigen bestehenden Sippe, welche durch ihren capuzenartig erhobenen, innen hohlen Brustschild so merkwürdig ist.

(Anzeige des dritten und letzten Heftes folgt.)

Neue Sippen und Gattungen der Säugthiere und Vögel, von Wagler.

I. Säugthiere.

Ordo SORICES.

1. Genus. *Crocidura.* *

1. *C. maior Wagl. (Spec. nov.)* Notaeo cinerascenti-fusco, gastraeo griseo-albido; cauda fere unicolore, notaeo pallidiore, apice sensim acuminata. *Crocidura moschata*** tertia parte maior. Longitudo a rostri apice ad caudae basin 3″ 4‴, caudae 16—18½‴. *Bavaria.*

2. *Crocidura rufa Wagl.* Tota fuscescenti-rufa, gastraeo parum pallidiori; cauda pallida, unicolore.

Longitudo (c. cauda) fere 6″, caudae 1″ 7‴. Ad *Rhenum.*

3. *Crocidura poliogastra Wagl.* Notaeo murino; gastraeo albido-canescente; cauda unicolore.

Longitudo (c. cauda) 3¼″, caudae fere 13‴. Ad *Rhenum.*

Anmerkung. Allenfallsigen Irrungen vorzubeugen, bemerke ich hier vorläufig, daß mein *Sorex pumilio* (cfr. Isis 1831) mit Glogers *Sorex pygmaeus* identisch ist, welchen ich für verschieden von *Pallas Sorex pygmaeus*, zufolge der von diesem gegebenen Diagnose, halten muß.

2. Genus. *Galemys Wagl.*, Bieberspitzmaus.

Hierher als Species: *G. pyrenaicus, Geoffroys Mygale pyrenaica.*

Im Zahnbau von *Myogalea* (*Mygale Cuv.*) wesentlich, äußerlich durch den runden, am Ende seitlich zusammengedrückten Schwanz verschieden. *Galemys* hat, unter andern, acht, *Myogalea* nur vier untere Schneidezähne, wovon die zwei mittlern sehr kurz. Im zweiten Bande meiner „Abhandlungen aus der Zoologie und

* Isis 1832. Hft. III. S. 275. In der Diagnose der daselbst von mir aufgestellten drei Sippen sind nach „molares“ die Worte einzuschalten: „anteriores minores (laniarii alior. auctor.)“ Auch kann man der Sippe *Crocidura* noch den Character „*glandula utrinque ad trunci latera maris*“ hinzufügen.

** Isis *l. c.*

Zootomie" werde ich eine Anatomie der *Myogalea moscovitica*, und daselbst auch Mehreres über die davon getrennte Sippe *Galemys* mittheilen.

3. Ordo. GLIRES.

Herr Dr. Poeppig hat in Frorieps Notizen vom Jahre 1829 S. 278 vom Fuß der Anden Chile's einen Nager beschrieben, der meines Wissens bis jetzt nicht mehr in Anregung kam, und doch einer besondern Hervorhebung aus den interessanten Briefen jenes thätigen Naturforschers würdig ist, da er entweder als eine neue Gattung zur Sippe der Beutelmäuse (*Ascomys Licht.*) gehört, oder, was wahrscheinlicher ist, eine neue, jenen Beutelmäusen zunächst stehende Sippe, bildet. Im Interesse der Wissenschaft kann ich deßhalb nicht umhin auf dieses Thier die Aufmerksamkeit der Zoologen von neuem zu lenken, und Herrn Dr. Poeppigs Beschreibung hievon hier zu wiederholen.

„Kopf rund; Schwanz sehr kurz; Füße kurz; „die Hände denen des Maulwurfs genau ähnlich; die „(glänzend schwarzen) Haare ziemlich lang, seidenartig."

„Im Zahnbau und in der Lebensweise nähert es sich allein den Sandmollen (*Bathyergi*). Nur des Nachts aus seinen Wohnungen in den sandigen Küstenbergen herausgehend, treibt es seine Oeconomie fast immer unter der Erde. Die Nahrung scheint eben sowohl in den Zwiebeln der häufigen Liliaceen als in Insecten zu bestehen. Man findet es nur höchst selten, dann aber paarweise. Es beißt heftig, sitzt mit gekrümmtem Rücken, ganz die Stellung eines gemeinen Meerschweinchens in Miniatur nachahmend, knurrt diesem ähnlich, wenn man es reizt, sieht fast nicht am Tage und läßt, ohne zahm zu werden, sich einige Zeit gefangen erhalten. Länge 5—6'', obwohl das Thier sich nie völlig ausstreckt, selbst nicht in seinem schleppenden Gange."

Daß Herr Dr. Poeppig die den Beutelmäusen eigenen, so augenfälligen Backensäcke, wenn sie an diesem Nager vorhanden wären, unberührt gelassen haben sollte, ist nicht wahrscheinlich. Dieser (vorausgesetzte) Mangel von Taschen, die Bildung der Vorderfüße und die langen seidenartigen Haare berechtigen daher zu der Vermuthung, daß dieses Thier eine eigene Sippe bildet, für welches ich den Namen:

4. *Spalacopus* (Maulwurfsratte),

(σπαλαξ talpa, πους pes.)

vorschlage. Die Species könnte, zur Erinnerung an ihren Entdecker „*Poeppigii*" heißen. *

Als Beutelmaus (*Ascomys*) würde es von seinen Geschlechts-Verwandten, theils durch seine Färbung, theils durch seine geringere Größe leicht zu unterscheiden seyn. (Vergl. außer Lichtensteins Abhandlung über die Sippe *Ascomys*, auch dessen Bericht über den *Tucan* in seinen Erläuterungen der Nachr. des Fr. Hernand. v. d. vierf. Thier. Neusp., so wie Richardsons *Fauna boreali-americana. I.* S. 197. Gen. *Geomys.*) Sollte des Hernandez „*aliud Talparum genus* p. 8." auf diesen Paeppigischen Nager bezogen werden können?

* Um diesen merkwürdigen Nager in der systematischen Reihe der Thiere (wenn auch nur vorläufig) festzustellen, war seine Taufe nöthig. Zu dieser hielt ich mich indessen nur durch eine Bemerkung des Herrn Dr. Poeppig selbst in einem seiner Briefe, „seine darin angeführten Thiere ohne Namen durch einen solchen nach Gefallen zu bezeichnen" berechtiget.

5. Genus. *Cuniculus.* *

In Wil. Scoresbys Tagebuch einer Reise auf den Wallfischfang (übers. v. Kries 1825), wird S. 390 ein *Mus Groenlandicus* beschrieben, welchen ich in keinem Verzeichnisse von Säugthieren eingetragen finde. Die hier beschriebene Maus ist ein *Lemming*, der dem *Cuniculus torquatus* (*Mus torq. Pall.*, *Schreb.* t. 194.) aus dem nördlichsten Theile des Urals ungemein ähnlich, aber davon durch den Mangel der weißlichen Halsbinde, so wie durch das Daseyn einer geschlängelten dunkeln, die Rückenfarbe von der Bauchseite scheidenden Linie, auch durch seine größere Gestalt unterschieden ist. Scoresby und der Beschreiber des Thieres Dr. Traill, halten dieses für ganz neu, allein es ist wahrscheinlich, daß es schon Anderson beobachtet und als „eine kurze und dicke Erdratze Grönlands, deren daselbst nur wenig vorhanden sind" angeführt hat. (Anders. Nachricht. von Isl., Grönl. Hamb. 1746. p. 173.) — Die vollständige Beschreibung dieses Lemmings s. a. O. Hier nur Einiges davon.

C. groenlandicus. Notaeo maculis cinereis, nigrescentibus et rufo-fuscis eleganter variegato; stria (non satis distincte terminata) a nasi apice ad cervicem ducta cinerascenti-nigra; capitis lateribus minus cinereo-mixtis; fasciculo pilorum rufescentium loco auricularum; gastraeo toto labiisque rufescentibus, illo a trunci lateribus linea longitudinali undulata obscurius fusca diremto; cauda brevi, fasciculo pilorum ½'' longorum, rigidorum, alborum terminata; podariis (inclusis palma et planta) albo-villosis. Longitudo a nasi apice ad caudae finem 5''. Habitat in *Groenlandia orientali*, in terra Jamessoni.

6. Genus. *Dasyprocta.*

In der Isis vom Jahre 1831 habe ich (p. 617) eine Monographie der Sippe *Dasyprocta* mitgetheilt, und dabey drey neue Gattungen beschrieben. Diesen bin ich abermals eine neue hinzuzufügen im Stande, welche sich von allen übrigen durch ihre rußbraune Farbe gänzlich unterscheidet.

D. fuliginosa Wagl. (*nov. spec.*) Capite, collo, pedibus supra ac toto notaeo, incluso uropygio, fuliginoso-fuscis, pilis albo-irroratis; jugulo ac gastraeo in medio albidis; cauda brevissima; dentibus primoribus antice flavis. (*Mas.*)

* Wagl. Syst. d. Amph. 21. *Les Lemmings Cuv.*

Vibrissae fusco-nigricantes; ungues corneo-fusci; auriculae unicolores (?); uropygii pili ut in congeneribus elongati. Longitudo 15¼", caudae circiter 3—4", podarii ab apice unguis digiti intermedii ad finem tarsi 3½". Habitat in *Brasilia* versus flumen Amazonum. (*Mus. Monac.*)

7. Ordo. URSI.

Zu dieser Ordnung habe ich in meinem Systeme, gleich allen übrigen Zoologen, die *Coatis* (*Nasuae*) gestellt. Sehr sorgfältige anatomische Untersuchungen überzeugten mich später, daß sie zu meiner Ordnung der Spitzmäuse (*Sorices*) gehören, wo sie gewissermaßen die Asien eigenthümliche Sippe *Hylogale* (*Cladobates Cuv.*) vertreten. Als äußere Merkmale ihrer Ordnung berühre ich vorläufig nur die Bildung ihrer Nase und ihrer Augen, so wie vorzüglich auch ihrer Eckzähne, welche, wie bei den Schweinen und Spitzmäusen, eine offene Wurzel haben und hohl (zum Theil auch wie bei diesen Thieren gestellt und gestaltet*) sind, da doch die Eckzähne der fleischfressenden Säugthiere eine derbe und geschlossene Wurzel haben.

II. Vögel.

Ordo STRIGES.

1. Genus. *Nyctalops.* (*Gen. nov.*)

Character generis *Oti Cuv.*, exclusis digitis totis nudis; *remex* 2da omnium longissima.

N. stygius Wagl. (*Spec. nov.*) Caput, cum plumarum auriculis longis, collum, alae supra et notaeum tota fuliginoso-nigra; plumae frontis et areae pone aures ochraceo-, areae infra mentum albo-variolosae; colli plumae versus basin macula ochrascente (extus non conspicua) notatae; remiges fuliginoso-nigrae, primariae intus maculis 2—3, secundariae ibidem fasciis pluribus albido-rufescentibus notatae; rectrices remigum colore, fasciis interruptis 6—7 ochrascentibus dissectae, apice stricte albidae, intus basi ochraceae; tibiae, tarsi ac crissi plumae ochraceae, huius maiores fascia ante apicem nigrescente; reliquae gastraei partes (ut in Oto nostro) pallidae ochraceae, nigro—et albo—maculatae; alarum flexura obscura; margo carpi ochraceus; illorum tectrices inferiores internae ochraceae, exteriores nigro-variae; rostrum (et digiti?) coerulescenti-nigrum; ungues nigri; cauda longula apice rotundato-truncata. Longitudo 18½", alae 12½", caudae 6" 9‴, tarsi 1" 6‴. Habitat in *Brasilia* sive in *Africa meridionali.* (*Mus. Eichstaett.*)

Mit der Sippe *Otus* zunächst verwandt, und dieser im Systeme unmittelbar nachzusetzen. Von der Sippe *Scops*, womit sie hinsichtlich der unbefiederten Zehen übereinstimmt, unterscheidet sie sich durch ihren allgemeinen habitus sowohl, als durch ihren vollständigen Ohrenfederkreis.

* Sieh Isis 1831 S. 513. Anmerk.

2. Genus. *Ciccaba Wagl.* Trauereule.

Zu dieser neuen Sippe gehört als Gattung *Le Vaillants Huhule*, *Daudins* und *Lathams Strix Huhula* aus Südamerica. Vieillot setzt diesen Vogel (Nouv. Dict. VII. p. 19.) zu seinen Sperbereulen, von denen sie sich jedoch durch ihren ganz anders gebildeten Schwanz, so wie durch ihre nackten Zehen unterscheidet, *Cuvier* zu *Boies* Sippe *Athene* (*Glaucidium*), deren Gattungen aber außer einem gänzlich verschieden gefärbten Gefieder einen unvollständigen Federkreis im Gesichte haben.

Character universalis *Syrnii*; *rostrum Strigis*; *auriculae* nullae, *area* plumarum mediocris, totum oculum cingens, *circularis*; *remex* 4 et 5 omnium longissimae, quarta quam quinta vix longior; *digiti* nudi; *tarsus* dense plumosus; *aures* mediocres; *cauda* longula, lata, aequalis. — *Color* praedominans niger. *Species*: 1. *Ciccaba Huhula.* Fliegt auch bei Tage umher. Diese Sippe ist zwischen die Schleiereulen* (die einen sehr großen, herzförmigen Gesichtsschleier und große Ohren haben) und Kautze (*Syrnium*) zu setzen.

Ordo HIRUNDINES.

A. *Hirundines terrestres.*

3. Genus. *Hydropsalis*, Wasserscheere (*Nov. Gen*)

Character universalis *Caprimulgi*; *cauda* profunde furcata, rectrice utrinque extima elongatissima.

Species: 1. *Hydrops. Azarae* (*Engoulevent à queue en ciseau Azar. Caprimulgus furcifer Vieill.*, *Caprim. psalurus Temm.* Pl. col. 157 ♂ 158 ♀) — 2. *H. manurus* (Caprim. manurus *Vieill.* n. d. X. p. 239.).

Hydrops. Azarae erscheint in Paraguay mitten im Winter (nie im Frühjahre oder Sommer); fliegt beständig über dem Wasser der Flüsse und an deren Ufern hin und her. Bei Aenderungen der Flugrichtung breitet er die langen seitlichen Federn des Schwanzes wie die Klingen einer Scheere auseinander.

B. Wasserschwalben.

4. Genus. *Planetis*, *Wagl.* (*Gen. nov.*), *Manutàra.*

Rostrum subulatum, tomiis paullulum inflexo-coarctatis; *nares* lineares, perviae; *pedes* breves; *digitus* anterior *externus* trium longissimus; *cauda* forficata; *color* praedominans fuliginosus; *rostrum* et *pedes* nigra. *Maris* (australis) incola.

Species: 1. *Sterna guttata Reinh. Forst.* in Manuscr. *spec. nov.* — (*Planetis guttatus.* —)

* Von diesen hat Isid. Geoffroy (*Annal. des sc. nat.* 1830 p. 201.) die Horsfield'sche *Strix badia* aus Java getrennt und zur Sippe *Phodilus* erhoben, welche sich von unserer durch einige wesentliche Merkmale abstreift.

Rostrum, pedes et ungues nigra; irides nigro-coeruleae: corpus omne fuliginosum, abdomine circa anum albicante; frons fusco-cinerea; remiges 26, rectrices 12 atrae; cauda forficata; rectricum rhachis supra atra, subtus alba; dorsum et tectrices alarum superiores nigra, plumarum apice albo; tectrices inferiores cinerascentes. Longitudo 14", rostri ad rictum 2", caudae 5½". Habitat in *insula Paschali* s. *Waihu*, sub grada 27mo latitudinis australis, plurium dierum navigatione ab insula aberraus, quum jam navem circumvolitaret. Mansuetas in insulis vidi, et a me manu captas. Incolae eas adpellant *Manu-tàra. R. Forst.*

Diese Sippe muß vor den *Noddis* (*Megalopteri* * *Boie*) stehen, mit denen die Gattung hinsichtlich der Färbung zunächst Uebereinstimmung zeigt, wovon sie sich aber außer durch die Bildung ihres Schwanzes vorzüglich durch die lange Außenzehe (und dadurch auch von allen übrigen bis jetzt bekannten Wasserschwalben) abstreift. In dieser Beziehung findet daher einige Annäherung an die Fußform der Scharben und Seetaucher statt, bei welchen gleichfalls die äußere Vorderzehe die längste von allen ist. — Ob hierher als zweite Species *Lathams Sterna australis*?

5. Genus. *Sterna Fr. Boie*, Seeschwalbe.

(*Species: Sterna Hir., leucopar., macrura caet.*)

1. *St. antarctica Forst.* (*Species nov.*) Rostrum basi rubrum, apice nigrum; caput canum, macula ante poneque oculos nigra, *anterior ex plumis apice setaceis recumbentibus;* gula genaeque candidae; pectus cinerascens; abdomen candidum; dorsum cinereum; uropygium album; remiges nigrae rhachi alba; rectrices (12) cinereae; pedes rubri unguibus nigris.

Rostrum subrectum, acutum, compressiusculum, subangulatum; *nares* lineares; oculi nigrofusci; cauda forficata. Longitudo 10½", rostri 1¾", digiti medii cum ungue ⅞". Habitat in insula australi *Novae-Zeelandiae*, in Aestuario Reginae Charlottae. *R. Forst.* in manuscr. *Id.* Ic. inedit.

Der hier beschriebene Vogel wahrscheinlich im Herbstkleide; im Frühlingskleide der Scheitel vielleicht schwarz, wie z. B. bei *St. macrura Naum.*

6. Genus. *Gygis, Wagl.*, Seidenschwalbe. (*Nov. gen.*)

Rostrum subulatum, apice compressum; *digiti* et *tarsus* breves; *ungues* magni; *ptilosis* unicolor, candida, sericea; *pedes* (coerulei) et *rostrum* bicolores; *cauda* forficata. — Species libenter arboribus insidet!

Species: 1. *Gyg. candida.* (*Sterna candida R. Forst.* in manuscr., *Gmel.*)

Irides nigro-coeruleae; rostrum nigrum, basi coeruleum; lingua subulata rostro brevior; pedes coerulei, palama alba; ungues nigri. 12¾", rostri 2". Habitat in insulis *Eacowe, Tonga-Tabu, Waihòo, Waitahòo, Otaheitee, Huaheine* caet.; ubi adpellatur *Plerae*, (*Tera-pòpa* in *Bolabola*); arboribus insidet. *R. Forst.*

Ich habe in London Exemplare aus Neuholland gesehen.

7. Genus. *Haliplana, Wagl.* Fregattschwalbe. (*Gen. nov.*)

Rostrum admodum gracile, rectissimum, acutissimum; *alae* angustatae, longissimae, caudam transcedentes; *cauda* longissima profundissime furcata; *tarsus digitique* longuli. *Color* praedominans: *pedes* et *rostrum* nigra; gastraeum candidum, notaeum obscurum. — Avis admodum vaga, maris (Atlantici et antarctici) incola. —

Species: 1. *Halipl. fuliginosa* (*Sterna fuliginosa Gmel.*)

Hinsichtlich der ungemein langen Flügel und des eben so langen Schwanzes einer Fregattscharbe (*Tachypetes*) ähnlich.

8. Genus. *Helopus, Wagl.* Raubschwalbe. (*Gen. nov.*)

Rostrum validum, utraque maxilla subaequali altitudine, apice obtusiusculo; gonys sine angulo; *pedes* (*Lestris*) validi, tarso alto; paratarsia, planta et palama verruculoso-aspera; *cauda brevis* apice *sinuata.* Color *Sternae*, sed pedes nigri.

Species: Hel. caspius. (*Sterna caspia Pall.*

Vorbild der den Seeschwalben nachfolgenden Raubmöven.

9. Genus. *Phaetusa, Wagl.* Phaetusa. (*Gen. nov.*)

Rostrum (*Phaetontis*) validum subarcuatum versus basin subabrupte incrassatum, apice acutissimo; ptilosis frontis recto-, capistri-, obliquo-terminata, versus nares omnino non extensa; *alae* elongatae caudae basin transcendentes; *cauda* breviuscula subfurcata; *hallux interno-transversalis*, basi cum tarsi fine membrana minima connexus. *Color* praedominans: notaeum canum; pileus niger; remiges nigrae; *rostrum* et *pedes* flavo-virescentia.

Species: Ph. magnirostris. (*Sterna magnirostris Lichtenst., Spix.* t. 104.)

---

* Die hierher gehörige von Herrn Temminck (Pl. col. 34. t. 202) als neu beschriebene und abgebildete *Sterna tenuirosteris* ist lange vor ihm vom Tuckey als *Sterna Senex* beschrieben worden (*Tuck. Exped. to the river Zaire p.* 403) muß nun *Megalopt. Senex* heißen.

Außer durch ihre Schnabel- und Fußform vorzüglich auch dadurch von den andern Seeschwalben abweichend, daß die Befiederung der Stirn und eines Theiles der Zügel sich nicht gegen die Nase hinzieht, wie bey jenen. Die Fußform nähert diesen Vogel recht sehr der **Scharbenschwalbe** (*Pelecanopus*, Isis 1832 p. 277), so wie auch sein kurzer Schwanz, und ich würde deßhalb beyde Sippen nicht von einander getrennt haben, hätte nicht die Grayische *Sterna pelecanoides* **schwarze** Füße, die auf noch andere abweichende Charactere von unserer *Phaetusa* schließen lassen. Wir ersuchen daher Herrn **Gray** um Angabe der Schnabelgestalt und der Stirn- und Zügelbefiederung seiner Schwalbe, um dann über die Trennung oder Verschmelzung beyder Sippen urtheilen zu können.

10. Genus. *Laropis*, *Wagl.* Mövenschwalbe. (*Gen. nov.*)

Rostrum (larinum, apice maxillae excepto, non deflexo) admodum compressum, triplo fere altius quam latum, angulus mentalis admodum prosiliens, gonyde hic inde oblique adscendente; tarsus et hallux longuli; *podarium* maiusculum; alae elongatae, caudae apicem multo transcendentes; cauda lata, furcata. *Color* praedominans: *pileus*, *rostrum* et *pedes* nigra; notaeum canum; gastraeum album.

Species: Lar. anglica. (*Sterna anglica Montag.*)

Herr **Fr. Boie** bringt diese Schwalbe, welche nach *Xema* zu stehen kommt, zu seiner Sippe *Thalasseus* (Isis 1822. p. 563.), für welche er als Typus *Sterna cantiaca* angibt, die jedoch einen gänzlich anders gebildeten Schnabel als *St. anglica* hat.

11. Genus. *Thalasseus Fr. Boie* l. c.

Eine zweite Species dieser Sippe ist *Th. velox*, **Rüppells** *Sterna velox.* (Zool. Atl. t. 13.)

α) Rostro nigro apice flavo: 1. *Th. cantiacus.* (*Europa.*)

β) Rostro flavo: 2. *Th. velox.* (*Africa.*)

Als Merkmal dieser natürlichen Sippe füge ich das im Verhältniß zur Größe des Vogels sehr kleine *Podarium* hinzu. Farbe des Gefieders wie von *Sterna*. Füße schwarz. Schnabel lang, schmächtig, sehr zugespitzt, etwas abwärts geneigt usw.

Ordo GALLINAE.

A. Landhühner.

12. Genus. *Guttera*,* *Wagl.* Tropfenhuhn.

Unterscheidungszeichen der Sippe von *Numida:*

Vertex crista plumosa munitus; *plica* utrinsecus in genis parva; nares magnae, plumis densis limbatae; (ptilosis ac reliqui characteres [externi] *Numidae*).

Species: Gutt. cristata (Numida crist. Pall.)

Zu den innern anatomischen Kennzeichen dieser ausgezeichneten Sippe gehört vorzüglich der höchst merkwürdige Bau der Luftröhre und des Gabelbeines. Die untere Endplatte dieses ist taschenförmig erweitert, um eine bogenförmige Krümmung der Luftröhre aufzunehmen, ehe diese in die Brust hinabsteigt.! (Sieh *Transact. of the Linn. Soc.* 1827. t. 9.) Die **Perlhühner** haben nicht nur eine ganz gerade Luftröhre, sondern auch eine ganz einfache Platte am untern Ende ihres Gabelbeines. — Zur Sippe *Numida* gehört außer der *Meleagris* auch *Vieillots Peintade d' Egypte* (Encycl. meth.), *Numida ptilorhyncha Lichtenst.*

13. Genus. *Penelope Merr. Wagl.* Penelope.

Aeußere Unterscheidungsmerkmale von *Salpiza* und *Ortalida:*

Remiges primae tres admodum arcuatae, pogonio interno a medio inde abrupte angustatae, sublineares; *tarsi* robusti, longitudine digiti intermedii, incluso ungue; *gulae* palear.

Species: 1. *P. Pipile.* — 2. *P. cumanensis.* — 3. *P. Aburri Goud.* (*Less.* Man. d'Ornith. II, *Id.* Compl. d. oeuvr. de *Buff.* VI. p. 436.)

Die Luftröhre steigt gerade zu den Lungen hinab.

14. Genus. *Salpiza*, *Wagl.* Yacu. (*Gen. nov.*)

Wesentlichere äußere Merkmale:

Remigum primarum pogonium internum angustiusculum; *tarsi* graciles digito intermedio longiores; *gulae* palear.

Die Luftröhre der *Yacus* steigt äußerlich, ehe sie in die Brust einmündet, mehr oder weniger weit gegen das Brustbein herab, krümmt sich hier bogenförmig, um in gerader Linie aufwärts und dann in die Brust hinabzusteigen.

Species: 1. *S. pileata.* — 2. *S. purpurascens.* — 3. *S. cristata.* — 4. *S. Jacucaca.* — 5. *S. superciliaris.* — 6. *S. Marail.* — 7. *S. obscura.* — 8. *S. Aburri.* (*Penel. Aburri Less.*)

15. Genus. *Ortalida** *Merr.*, Motmot.

Remigum primarum pogonium internum integrum; *tarsi* graciles digito intermedio longiores; *mentum* nudum vitta intermedia subpiloso-plumosa; *gulae* palear nullum.

Die Luftröhre wie bey den Yacu's.

* So nennt Ge. **Alexandrinus** eines der Perlhühner Africas, von welchen er drey, **Columella** zwey Gattungen angibt. Die *Numidica* des Letzteren ist **Linnes** *Numida meleagris*, seine *Meleagris* aber, mit blauer *crista*, höchst wahrscheinlich unsere *Guttera cristata.*

* Sieh für die Gattungen dieser Sippe und der beyden vorangehenden meine „*Revisio generis Penelope*" in der Isis v. J. 1830. S. 1109.

Species: 1. *O. Motmot Merrem.* — 2. *O. albiventris Wagl.* — 3. *O. ruficeps W.* — 4. *O. garrula W.* — 5. *O. betula W.* — 6. *O. poliocephala W.* — 7. *O. canicollis W.* — 8. *O. guttata.* — 9. *O. Caracco** (*Penelope* . . , *Poeppig in Fror.* Notiz. 1831. N. 681. p. 8.) — 10. *O. Araucuan.* — 11. *O. squamata Less.* (Man. d'ornith. II. p. 217., Compl. des *oeuv. de Buff.* VI. p. 443.)

16. Genus. *Chamaepetes Wagl.*, *Pava* (*Gen. nov.*)

Character *Ortalidae*; gula et mentum toto plumosa.

Die Luftröhre gerade wie bey den Penelopen.

Species: 1. *Ch. Goudotii* (*Ortal. Goud. Less.* l. c.)

17. Genus. *Phasianus*** *Wagl.* Fasan.

Tarsi mediocres, validiusculi, calcare (*mari*) aucti; *cauda* elongata, gracilis, recta, plana, lanceolata; *rectrices* 18, planae, lanceolatae, angustae, ossi coccygi transversim implantatae; *plumae* trunci totius compactae, squamiformes, laevigatae (*mari*); *corniculum* e plumis utrinsecus ad latus occipitis (*mari*); *remex* quarta omnium longissima, *tergi* a uropygii plumae (*mari*) lacerae.

Foemina a mare ptiloseos pictura diversa.

Species: 1. *Phasianus colchicus Linn.* — 2. *Phas. torquatus Temm.* Hist. nat. des Gall. — 3. *Phas. versicolor Vieill.* Gal. des Ois. pl. 205. (*Temm.* Pl. col. 486.)

Diese Sippe steht dem Genus *Tragopan* nahe, wovon *Vigors* neuerlichst eine neue Gattung vom *Himalaya* bekannt gemacht hat. (*Tragop. Hastingii.* Philos. Mag. 1831. p. 60.)

18. Genus. *Thaumalea Wagl.* Schirmfasan.

Character universalis *Phasiani*; *tarsi* longuli, graciles, inermes; *cauda* longissima, subvoluminosa, subarcuata, tectiformis; *rectrices* 16 tectiformes, latae, apice extimo acuminatae, ossi coccygi subverticaliter implantatae, *tectricibus* intercollocatis elongatis, linearibus, rigidiusculis; *pileus* crista pendula; *nucha* (*maris*) umbellifera; *plumae dorsi* compactae, squamiformes, *tergi* ac *gastraei* longae et, sicuti cristae, lacerae; *remex* sexta (quam quinta vix longior) omnium longissima.

Foemina a mare ptiloseos pictura diversa.

Species: 1. *Th. picta* (*Phasian. pict. Linn.* — 2. *Th. Amherstiae* (*Phas. Amherst. Leadb. Linn.* Transact. 16. p. 129.)

19. Genus. *Gennaeus Wagl.*, Edelfasan.

Character universalis *Phasiani*; *tarsi* longuli, validiusculi, calcare (mari) aucti; *cauda* longissima voluminosa, vix arcuata, tectriciformi-disticha; *rectrices* 16, planae, latae, versus apicem sensim angustatae, lateribus ossis coccygis oblique implantatae; *occiput* crista pendula; *plumae* notaei oblongo-ovatae, compactae, molles, gastraei subulatae (*mari*), duriores; *remex* quinta omnium longissima.

Foemina a mare ptiloseos pictura diversa.

Species: 1. *Gen. nycthemerus* (*Phas. nycth. Linn.*) — ? — 2. *Gen. albocristatus* (*Phas. albocrist. Vig.* Philos. Mag. 1831. p. 60.) — ? — 3. *Gen. lineatus* (*Phas. lineat. Lath.* Gen. Hist. Vol. VIII. p. 201 sp. 14. *Vig.* Phil. Mag. 1831. p. 147.)

Gennaeus albocristatus und *G. lineatus* habe ich nicht gesehen, scheinen aber nach Angabe ihrer Farbe, der Gestalt ihres Federbusches und der Brustfedern (beim erstern hierher zu gehören. — Sollte außerdem zu dieser Sipp *Vigors Phas. Staceii* (Phil. Mag. 1831. p. 232.) zu ziehen seyn. Außer der Farbe geschicht bey diesen drey Vögeln keiner andern Kennzeichen Erwähnung.

20. Genus. *Ithaginis Wagl.*, Bergfasan.

Character universalis *Phasiani*; *rostrum* breve, robustum, utraque maxilla aequali longitudine superior subtiliter arcuata, culmine rotundato, inferior recta, rutriformis, apice obtusa; *nares* in cera latiuscula maxillae; *cauda* mediocris, apice rotundata, *rectricibus* 12, apice subrotundatis; *alae* breves circiter basin caudae attingentes; *pedes* reticulati *tarsi* (*maris*) calcaribus pluribus muniti; *digiti* longi, *unguibus* validis, longis. *Ptilosis:* crista pili brevis pendula e plumis strictis; corporis plumae longae, angustae.

Foemina a mare ptiloseos pictura non diversa.

Species: 1. *Ithag. cruentus* (*Phasian. cruent. Hardw.* Linn. Transact. Vol. XIII. p. 237. *Perdix cruenta Temm.* Pl. col. 332.) — 2. *Ith. Gardneri* (*Phas. Gard. Hardw.* l. c. Vol. XV. p. 167.)

Der Sippe *Lophophorus* einigermaßen verwandt.

---

* Aus Peru. Ungemein nahe verwandt mit *Ort. guttata*, aber von dieser durch eine weißliche Stirn, durch einen ins Graue ziehenden Unterleib und durch bedeutendere Größe verschieden. Länge von *Ort. gutt.* 19—20, von *Ort. Caracco* 24."

** *Phasianus Sömmeringii Temm.* (*Pl. col.* 487. ♂, *pl.* 493 ♀) wird wohl eine eigene Sippe bilden müssen, die zwischen *Phasianus* und *Syrmaticus* zu stehen käme. Von den Fasanen unterscheidet er sich durch den Mangel der Federhörnchen zu beyden Seiten des Hinterhauptes, sowie durch die compacten Unterrücken- und obern Schwanzdeckfedern, von den Schleppfasanen durch die platten Steuerfedern usw.

21. Genus. *Syrmaticus Wagl.*, Schleppfasan.

Character *Phasiani*; *rostrum* rectiusculum, gracilius, depressiusculum; *cauda* enormi longitudine, lanceolata *Phasiani*, exclusis rectricibus quatuor intermediis tectiformibus; *rectrices* (18) angustae, acuminatae, rhachide longitudinaliter exarata. *Ptilosis*: plumae *Phasiani* sed uropygii et tectrices caudae superiores compactae, squamiformes; cornicula plumarum ad occipitis latera nulla.

Species: 1. *Syrmat. Reevesii* (*Phas. Reev. Hardw.* et *Gray*, *Phas. venerat. Temm.* Pl. col. 485.)

22. Genus. *Odontophorus Vieill.*

Der *Odontophorus Meleagris*, welchen ich in der Isis (Jahrg. 1832. S. 278.) beschrieben habe, ist identisch mit *Vigors Ortyx Montezumae* (Zool. Journ. 1830. p. 275.)

23. Genus. *Callipepla Wagl.*

Die Gattung dieser Sippe, *Callipepla strenua* (Isis 1832. S. 278.) ist nicht verschieden von *Vigors Ortyx squamatus* (Zool. Journ. 1830. p. 275). Ich bedaure, das Heft des zoologischen Journals, welches die Beschreibung beyder Vögel enthält, bey Aufsetzung der meinigen noch nicht zu Händen gehabt zu haben. Indessen müssen beyde Hühner der ihnen von mir angewiesenen Sippe verbleiben.

24. Genus. *Pternistis Wagl.*, Stachelhuhn.

Species: 1. *Pt. capensis* (*Perd. cap.*, *rubricol.*, *nudicol. Auctor.*) — 2. *Pt. Cranchii* (*Perd. Cranchii Tuck.* Expedit. to the riv. Zaire p. 408.) — 3. *Pt. rubricollis Rüpp.* Zool. Atl. t. 30.

Allgemeiner Character der der Frankoline, aber die Kehle nackt wie bey den Penelopen. Der Schnabel gestreckt, gerade; der Oberkiefer gegen die Spitze allmählich abwärts geneigt. Die Flügel und der Schwanz etwas lang; erstere wenig concav. Beim Weibchen die Kehle befiedert, die Fußwurzel ohne Sporen. Am Skelete sind einige besondere Merkmale der Sippe vorhanden. — Leben in kleinen Gesellschaften in Wäldern, unter Gebüsch, bäumen auf, schreien gesellschaftlich bey Auf- und Untergang der Sonne usw.

B. *Gallinae aquaticae.*

Trib. III. Div. 2.

25. Genus. *Rhigelura Wagl.*, Scharbenhuhn.

Character *Podoae* (*Heliornithos Vieill.*); *cauda* longior angusta, cuneata, rectricibus angustatis, admodum rigidis; *hallux* sine palama; *digitus* anterior internus liber, externus cum medio basi tantum connexus.

Species: 1. *Rh. senegalensis* (*Heliorn. senegal. Vieill.* Nouv. Dict. d'hist. nat. 14. p. 277., Encycl. meth. ornith. Vol. 1. p. 344. pl. 234. f. 3.)

Vertritt in Africa die Stelle des Saumhuhns. (Im Pariser und Berliner Museum.)

Ordo OTIDES.

Trib. II. *Ot. aquat.*

26. Genus. *Haematopus.*

Haematopus niger Cuv. et *Temm.* (Man. d'Ornith. II. p. 533., *Quoy* et *Gaim.* Voy. aut. du monde. Atl. zool. T. 34.) ist schon von Forster „Schwarzer Austerfänger (Reise um die Welt p. 100.) *Haematopus unicolor* (in Manuscr.)" genannt und von ihm auf Neuseeland beobachtet worden. Latham hat ihn als Abart (β) dem *Haematopus ostralegus* beigefügt. Aus dem Manuscripte jenes berühmten Reisenden hebe ich für die Vervollständigung der Beschreibung dieses Vogels Folgendes aus:

„Habitat gregaria in scopulis *Novae Zeelandiae* ad quos fluctus algas fucosque ejiciunt. Animalculis marinis, cancris, testaceis victitat; vox fistulans fere *Numenii arquati*; natat et urinatur. Rostrum miniatum. palpebrarum margo ruber; irides purpureae; pedes incarnati."

Eine höchst interessante Sippe (vom Himalaya), welche in die Nähe der Austerfischer gehören dürfte (deren Zungenbau aber noch nicht bekannt ist), hat Herr Vigors unter dem Namen „*Ibidorhyncha*" beschrieben. (Philos. Mag. 1832. p. 297.) Der Vogel desselben (*Ib. Struthersii*) hat den Schnabel eines Ibises, aber dreyzehige Füße, ganz denen eines Austerfischers ähnlich, mit stumpfen Krallen.

Ordo CUCULI.

27. Genus. *Pteroglossus.*

Pt. Poeppigii. Collo, pectore ac tergo ex parte laete flavis, striis longitudinalibus subtilissimis rubris; vertice, capitis lateribus ac nucha plumis corneis, anthracinis, ovalibus, squamoso-positis tectis; alis caudaque viridibus.

Rostrum magnum azureum, aurantium et basi fuscum, dentibus alternatim albis et nigris.

Diesen höchst interessanten Federzüngler hat Herr Dr. Poeppig in Peru entdeckt und in Frorieps Notizen ohne Hinzufügung eines Gattungsnamens beschrieben (Bd. 32. p. 146). Eine durch die hornartigen Kopffedern sehr nahe verwandte Species von Para, in Brasilien, habe ich in der Isis (1832. S. 280) als *Pter. Beauharnaesii* bekannt gemacht. — Herr Dr. Poeppig bemerkt, daß jene hornartigen Federn des Kopfes am lebenden Vogel metallisch glänzenden Staniolblättchen gleichen, aber nach dem Tode unvermeidlich kraus werden (wie ich sie so beim *Pt. Beauharnaesii* beschrieb), weßhalb die Indier diesem Vogel einen Namen beilegen, der in Krauskopf (*crespito*) übersetzt wird.

28. Ordo PICI.

Die von Vigors im Philos. Magaz. 1831. Nr. 57. Septbr. p. 233. beschriebene *Jynx pectoralis* aus Südafrica ist identisch mit Lichtensteins *Jynx ruficollis*, wovon ich vor 1½ Jahren in meinem Systeme der Amphibien S. 118. eine kurze Nachricht mitgetheilt habe. Diese Sippe besteht nun also immer noch nur aus zwey Gattungen.

Ordo TANTALI.

Trib. II. *Tant. vadantes.*

29. Genus. *Ibis Wagl.* (*Cuv.* ex parte), **Ibis.**

Rostrum basi incrassatum, validiusculum; *pedes*: *tarsus* digito intermedio multo longior; *podotheca* reticulata; *ungues* omnes compressi, validi, arcuati. *Ptilosis*: caput et collum (*avis adultae*) nuda; *cauda* breviuscula, aequalis, alis tecta; *remiges* ultimae pogonio diffracto, radiis elongatis, nutantibus. *Color* praedominans albus.

Species: 1. *Ibis religiosa Cuv.* — 2. *Ib. Macei Wagl.* (Syst. Av. spec. 3. Isis 1829. S. 759.) — 3. *Ib. molucca* Cuv.* R. an. p. 520.

Diese Ibise stehen durch ihren ziemlich starken Schnabel, ihren im Alter nackten, in der Jugend befiederten Kopf, sowie durch die Beschaffenheit und Färbung ihres Gefieders den Storchibisen (*Tantalis*) zunächst.

30. Genus. *Tantalides Wagl.*, **Sichler.**

Rostrum gracilius. *Pedes*: *tarsus* gracilis, digito intermedio multo longior, scutellatus; *tibiae* pars magna nuda, anterior clypeo laevi tectus; *digiti* graciles, longi; *ungues* longuli, rectiusculi, ille digiti anterioris intermedii longus, acie interna pectinatim incisa. *Ptilosis*: *lora* nuda; *cauda* brevis, aequalis, alis tecta; plumae pilei strictae; *color* praedominans castaneus; *alae* et *cauda* metallicae.

Species: 1. *T. Falcinellus* (*Tant. Falc. Linn.*) — 2. *T. Guarauna* (*Ib. Guar. Wagl.* Isis 1829 p. 759. *Tantal. chalcopter. Temm.* Pl. col. 511.)

31. Genus. *Theristicus Wagl.*, *Curucou.*

Rostrum gracilius. *Pedes* breves, robusti; *tarsus* validus digiti intermedii longitudine, incluso huius ungue, antice scutellis hexagonis tectus, postice reticulatus; *digiti* validi, breviusculi, teretiusculi, *ungues* mediocres, validi, arcuati, ille digiti anterioris intermedii acie interna subinflata (integra); *acrodactyla* elevato-scutellata. *Ptilosis*: lora ac stria utrinque ad latus menti nuda; *alae* et *cauda* praelongae, haec cuneata, alas transcendens; pilei ac colli plumae longae, lacerae. *Color* praedominans obscurus et dilutus, remiges et cauda metallicae.

* Um ein Jahr später von Herrn Temminck *Ibis Leucon* genannt (Pl. col. 481.)

Species: 1. *Th. melanopis* (*Ibis melanop. Wagl.* Syst. Av. sp. 17.)

32. Genus. *Geronticus Wagl.*, *Kahlibis.*

Rostrum gracile; *pedes* et *ungues Theristici*. *Ptilosis*: *caput* et pars *colli* (avis adultae) nuda; *alae* amplae, praelongae, caudae apicem attingentes; *haec* longula, aequalis; *colli* plumae elongatae, strictae, cuculli speciem formantes; *color* obscurus, metallicus.

Species: 1. *Ger. calvus* (*Ib. calva Wagl.* Syst. Av. sp. 11.) — 2. *Ger. papillatus* (*Ibis papil.* Tem. Pl. col. 304.) — 3. (*Spec. nov.* ex Aegypto, *Gerontico calvo* proxima.)

33. Genus. *Harpiprion Wagl.*, **Sichelsäger.**

Rostrum gracilius, ad basin validiusculum, *tomiis* utriusque maxillae magna ex parte serrato-dentatis; *pedes* breviusculi, graciliores; *tarsotheca* antice squamis hexagonis, maioribus, postice parvis, quadratis, per series longitudinales dispositis, tibia antice scuto magno laevi tectae; tarsus longitudine digiti antici intermedii, incluso huius ungue; *ungues* mediocres, armati, ille digiti antici intermedii acie interna inflata, (integra); *digiti* graciliores. *Ptilosis*: facies (ad latera) ac mentum nuda; *alae* permagnae, amplae, caudae apicem paullo transcedentes; *haec* longula, subaequalis; plumae occipitis et nuchae elongatae, angustae, pendulae molliores; *ptilosis* plus minusve obscura, alis et cauda metallicis. (*Rostrum* viride, saltem ex parte.)

Species; 1. *H. cajennensis* (*Ib. dentirostr. Wagl.* Syst. Av. sp. 7.) — 2. *H. plumbeus* (*Ib. plumb. Wagl.*, *Temm.* Pl. col. 235.)

34. Genus. *Eudocimus Wagl.*, *Guara.*

Rostrum longum gracile; *pedes* alti, graciliores, *tibia* magna ex parte nuda; *acrotarsia* scutellata; *planta* et *tibiae* pars nuda reticulata; *tarsus* digito intermedio longior; *ungues* mediocres, subarcuati compressi, ille digiti antici intermedii acie interna inflatus. *Ptilosis* unicolor, sine nitore aeneo, excluso apice obscuro remigum primariarum (avis hornotinae griseo-fusca); *capistrum* totum nudum; *alae* mediocres, caudae apicem vix attingentes; *haec* breviuscula, rectotruncata.

Species: 1. *E. ruber* (*Ibis rubr. Wagl.* l. c. sp. 4.) — 2. *albus* (*Ib. alba W.* l. c. sp. 5.) — 3. *E. longirostris* (*Ib. longirostr. Wagl.* Isis 1829. p. 760.)

35. Genus. *Cercibis Wagl.*, **Schweifibis.**

Rostrum gracile, parum curvatum, culmine acute compresso; *pedes* breviusculi, validiores; *tarsi* et tibiae pars nuda squamis oblongo-hexagonis, illi

latere externo serie scutellorum tecta; *ungues* mediocres, arcuati, compressi, excluso illo digiti antici intermedii acie interna subinflato. *Ptilosis*: unicolor, obscurus, micans; *alae* maximae, longissimae, caudae medium transcendentes; *haec* longissima, cuneata; *facies* (ad latera) et vitta longitudinalis ad utrumque latus menti nuda.

Species: 1. *Cerc. oxycerca* (*Ib. oxyc. Spix* Av. Bras. t. 87. *Wagl.* l. c. sp. 15.)

Steht bis jetzt der Sippe *Theristicus* zunächst.

36. Genus. *Phimosus Wagl.*, Halfteribis.

Rostrum gracile ac capistrum nudum *Eudocymi*; *pedes*, *ungues*, *podotheca*, *alae caudaque Harpiprionos*. *Color* obscurus; *ptilosis* nitens. (Rostrum dilutum.)

Species: 1. *Ph. infuscatus* (*Ib. infusc. Licht.*, *Ib. nudifrons Spix.* Av. Bras. t. 86.)

Tribus III. *Tantali aquatici.*

37. Genus. *Onocrotalus Wagl.*

Character universalis *Pelecani*; rostri tomia ut in *Mergis* serrato-dentata.

Species: 1. *On. Hernandezii.*

Eine Abbildung dieses Vogels mit den Ueberschriften „*Atototl*, *Alcatraz*, *Onocrotalus mexicanus dentatus*" steht in Hernandez *Thesaurus* p. 672. Nicht Hernandez Beschreibung dieses Vogels Mexico's, sondern nur die seines Scholiasten Fabri (nach dem Gemälde davon) ist auf uns gekommen. Latham hat diesen *Atototl* zu seinem gänzlich davon verschiedenen *Pelecanus Thagus* gezogen.

38. Genus. *Pelecanus Linn.*

Der Pelecan vom Senegal (*Pelec. phaeospilus Wagl.*) ist vom europäischen verschieden. Auch unter diesem steckt noch eine eigene Gattung. Darüber zu einer andern Zeit.

Pel. trachyrhynchus Lath. Dieser Pelecan lebt auch in Mexico. Schon Hernandez hat hievon (a. a. O. p. 673.) eine Abbildung gegeben, und nennt ihn, wie obigen, „*Atototl.*"

Ordo ANSERES.

Trib. II. *Anseres aquatici.*

Die Sippe *Cygnus* Bechsteins und der neuern Autoren zerfällt in nachfolgende drei:

39. Genus. *Cygnus Wagl.* (*Bechst.* ex parte), Höckerschwan.

Aeußere Merkmale dieser Sippe bestehen in dem Höcker vor der Stirn und in dem Daseyn der Nagelkuppe am Oberkiefer.

Hieher als Species *Cygnus gibbus Bechst.* Die Luftröhre steigt in gerader Linie zu den Lungen hinab. Der Magen kropfartig und weit. Der Darmcanal und die beyden Blinddärme doppelt so lang als beym Schwan (*Olor*).

40. Genus. *Olor Wagl.* Schwan.

Der Oberkiefer ohne Nagelkuppe; die Stirn ohne Höcker.

Species: 1. *Ol. musicus* (*Cygn. music. Bechst.*) — 2. *Ol. Bewickii* (*Cygn. Bewickii Yarrell* Zool. Journ. 1830. p. 189.*) — 3. *Ol. Buccinator* (*Cygn. Bucc. Richards.* Fauna Boreali-Americ., *Yarrell* Philos. Mag. 1832. p. 287.)

Die Luftröhre bey beiden Geschlechtern versenkt sich mit einer bogenförmigen Krümmung in den taschenförmig erweiterten Brustbeinkamm, ehe sie zu den Lungen hinaufsteigt. Der Magen muskulös, zur Hälfte kleiner als beym Höckerschwan, so wie der Darmcanal zur Hälfte kürzer als bey eben demselben.

41. Genus. *Chenopis Wagl.*, Gansschwan.

Der Schnabel gänseartig, oben gegen seine Kuppe hin etwas niedergedrückt, mit einer hornartigen Querbinde vor der Nagelkuppe; das Gesicht vor den Augen ganz befiedert, mit Ausnahme eines schmalen Zügelstreifes; der Schwanz sehr kurz, stumpf abgeschnitten. Das Gefieder des Halses wie bey Gänsen.

Species: *Ch. atrata* (Cygnus atrat. *Auct.*)

Die Luftröhre entfernt sich unten vom Halse, und folgt in ihrer Wendung der bogenförmigen Krümmung des Gabelbeines, ehe sie sich in die Brust versenkt. An den Winkel jenes ist sie durch eine zähe Membran befestiget. (Sieh *Linn. Transact.* XV. T. XII.) — Der Magen wie beim Höckerschwan, aber der Darmcanal fast um die Hälfte kürzer. Ich habe diesen Vogel im Leben und nach seinem Tode zu beobachten Gelegenheit gehabt. Sein Schnabel ist vom gesättigsten Carmin, der Augenstern vom brennendsten Saffrangelb. Bemerkenswerth ist die dünn-hör-

* Eine ausgezeichnete Gattung, die dem *Olor musicus* äußerlich ähnlich, jedoch von ihm, außer durch mehrere innere wesentliche Merkmale, auch durch seine um ein Dritttheil kleinere Gestalt verschieden ist. Dieser Schwan wurde auch bei uns in Bayern schon zweymal erlegt. Ein bey Landshut auf der Isar in Gesellschaft von zwey andern seines Gleichen flügellahm geschossenes Individuum lebte auf einem Meierhofe zwey Jahre lang im besten Einverständnisse mit einer Gans. Nach dieser Zeit wurde es durch einen Hund scheu gemacht und flog davon. Der Kopf und das Brustbein mit dem merkwürdig gebildeten taschenförmigen Kamme dieses Vogels liegen vor mir, und zeigen mir durch ihre Gestalt auf's bestimmteste seine Verschiedenheit von *Ol. musicus.* (Cfr. Philos. Mag. 1831 p. 459.)

nerne, im Leben des Thieres blendendweiße Querbinde vor der Nagelkuppe, da, mit Ausnahme dieser, bey den übrigen Gänsen der ganze Oberkiefer von einer empfindlichen Haut überdeckt ist.

42. Genus. *Chenalopex Wagl.*, Fuchsgans.

Species: 1. *Ch. aegyptiacus* (*An. aegypt. Linn.*) — 2. *Ch. jubatus* (*Ans. jubat. Spix* Av. Brasil.)

Beyde Gattungen stimmen, außer in allen Kennzeichen der Sippe, selbst in ihrer Färbung auffallend mit einander überein.

43. Genus. *Phasianurus Wagl.*, Fasanente.

Species: 1. *Phas. acutus* (*An. acut. Linn.*) — 2. *Phas. Vigorsii* (*An. urophasianus Vig.* Zool. Journ. 4. p. 357.)

44. Genus. *Malacorhynchus Wagl.*, Tastlöffelente.

Der Schnabel an seinem vordern erweiterten Ende seitlich mit einer schlappen, hängenden, empfindlichen Haut usw.

Species: 1. *M. Forsterorum* (*An. malacorhynchus* * *Forst.* in manuscr. et *Auctor.* Illius icon. inedit. tab. 74.) — 2. *M. fasciatus* (*Anas fasciat. Shaw.* Nat. Misc. t. 697. *An. membranacea Lath.*)

Anmerkung. Die von mir in der Isis 1832. S. 282. aufgestellte Sippe *Lampronessa* muß eingezogen werden, da sie früher schon *Fr. Boie Aix* nannte (Isis 1828. p. 329.)

III. *Amphibien.*

45. Jüngst zergliederte ich einen weiblichen *Tropidurus speciosus* (*Sceloporus torquat. Wiegm.*) und fand in demselben vier völlig ausgebildete Junge. Dies ist das erste und bis jetzt einzige Beyspiel von dem Lebendiggebären einer dickzüngigen Echse.

* Hier die vollständigere Beschreibung dieser Gattung aus R. Forsters Manuscript.

Magnitudo fere *Boschadis*. Rostrum deflexo-carinatum, album apice nigrum, apicis lateribus dilatatis membrana flaccida, nigra; maxilla supra mandibulam fornicata; nares ovatae, patulae; irides aureo-flavae; dorsum cinereo-plumbeum, paullulum viridescens; pectus cinereum, maculis sanguineo-ferrugineis aspersum; abdomen dilutius cinereum; remiges cinereo-plumbeae, secundariae 1—8 apice albo, 9—12 margine exteriore atro, reliquae cinereo-plumbeae, rhachi fusca; rectrices 14; cauda rotundata; pedes fusci, margine digiti interioris membrana laterali instructo; ungues obtusi, pallide fusci. Longitudo 19″, rostri a fronte 1½″. Habitat in aquis dulcibus et rivulis sylvestribus insulae australis *Novae-Seelandiae* in portu praesertim obscuro. Constanter per paria reperta. Sono acuto fistulat.

Grant

über die Structur und die Functionen der Schwämme.

(Edinburgh New Philos. Journ. 1826. p. 150.)

Der Verf. geht aus von den ersten Entdeckungen und zeigt, daß die wahre Natur dieser sonderbaren Thiere und der Gebrauch aller ihrer Theile schon den Griechen eben so bekannt war, wie den neueren Naturforschern und daß Aristoteles eine so genaue und vollständige Beschreibung davon gegeben habe, als Lamarck. Dann führt er alle einzelnen Versuche auf, welche er machte, um die Bestimmung der Poren, Canäle und Auswurfsöffnungen zu erfahren, woraus hervorgeht, daß die Strömungen, welche durch dieselben beständig Statt finden und zur Ernährung, Respiration und Reproduction nothwendig sind, weder durch Irritabilität der Axe oder des Skelets des Thieres, noch durch Zusammenziehung und Erweiterung der Oeffnungen, sondern wohl ohne Zweifel durch eine Art von Organisation der ganzen Oberfläche der inneren Canäle veranlaßt werden, daß durch die auf der ganzen Oberfläche zerstreuten Poren das Wasser hinein, und durch die größeren kreisförmigen Oeffnungen (Kothmündungen) herauskommt, welche man früher allein berücksichtigt und für den Mund gehalten hat, durch welche man jedoch mit der Strömung nicht nur die beständig vom Innern der Canäle, selbst bey ganz reinem Wasser, sich ablösende manchmal flockige Kothsubstanz, sondern auch bisweilen kleine, weiche, runde, gewöhnlich dunkelgelbe Körperchen ausfließen sieht, die der Verf. für Eyer hält. Alle Schwämme besitzen solche Kothmündungen, die jedoch nach den Gattungen in Größe und Lage verschieden sind. Bey den an Klippen hängenden Schwämmen liegen sie am Ende von hervorspringenden Papillen; bey spongia oculata, palmata, xerampelina 2c. liegen sie längs der äußeren Ränder der Zweige nebeneinander u. s. w. und nach dieser verschiedenen Lage ist auch die Richtung der Strömungen verschieden.

Das Thier besteht aus Fasern und aus weichen Theilen, die sich von jenen leicht trennen lassen, wenn man den Schwamm mehrere Mal in warmes Wasser wirft, da die Fasersubstanz darinn nicht aufgelöst wird. Diese bildet in allen Theilen des Körpers ein Gewebe, die Axe oder das Skelet, welches dem Thier seine Form gibt und die weicheren Theile erhält und beschützt; dieses Skelet ist es, welches allein zum Gebrauche, in Cabineten, oder in fossilem Zustande (bey Caen) vorkommt. Diese Axen sind jedoch sehr verschieden und bestehen bald aus hornigen Fasern (Sp. communis, usitatissima, lacinulosa, fulva etc.), bald aus kalkartigen spiculis (Sp. botryoides, coronata, pulverulenta etc.), bald aus kieselartigen spiculis (Sp. cristata, papillaris, tomentosa, panicea etc.), so daß sich also die Schwämme in 3 Hauptzünfte theilen. Die hornigen Fasern der ersten sind vollkommen walzenförmig, durchscheinend, braungelb, auswendig glatt, deutlich röhrenförmig oder hohl, ziemlich gleichweit, lederartig biegsam, sehr elastisch; alle anastomosieren unter sich, haben ⅓ des Durchmessers eines Haars, sind zwischen ihren Vereinigungspuncten $^1/_{10}$—1 Lin. lang; die Röhre derselben hat die Hälfte des obigen Durchmessers, scheint bald leer (Sp. communis), bald nicht (Sp. fulva, fistulosa). Die Fasern vereinigen sich ohne Verbindungsstoff, ohne Spur einer Naht

oder Oeffnung unter jedem Winkel, so, daß ihre Höhlen communicieren, und bilden an den Winkeln kleine Erweiterungen, Behälter. Da also diese Fasern zwar im Innern fortlaufende Canäle bilden, aber nicht geöffnet sind, so können sie keine Zellen für Polypen seyn, die die Strömungen oder andere Bewegungen im Innern veranlassen. Die kiesel- und kalkartigen Spinae der andern Zünfte liegen um die inneren Canäle herum, so daß sie den Zutritt fremdartiger Körper verhindern, und bilden zwischen den Canälen kleine Zwischenräume, wo die Eyer sich entwickeln.

Diese Spinae werden von einer starken bandartigen Masse eingehüllt und in ihrer Lage festgehalten, die bey den hornigen Schwämmen, wo die Walzenfasern sich in dem ganzen Thiere verästeln, unnütz und bei trockenen Exemplaren bißweilen zu fehlen scheint. Diese Masse ist durchsichtig, lederartig, hat beym Verbrennen einen animalischen Geruch, löst sich ohne Aufbrausen in Salpetersäure auf, zieht sich sehr zusammen, ist im trockenen Zustande bernsteinfarbig und zerreiblich; sie ist es, welche die Spinae in ihrer Lage und im Ganzen die Form des Skeletes erhält, selbst wenn beym Absterben oder Fäulniß die weiche gelatinöse Masse wie bey Sp. panicea aus allen Oeffnungen eyweißartig und tropfenweise ausfließt, oder durch Zusammendrücken des Schwamms ausgepreßt (Sp. coalita) oder durch Abwaschen (Sp. papillaris) entfernt worden ist.

Diese weiche Masse, die man zum Unterschied von jener bandartigen die parenchymatöse Substanz nennen könnte, findet sich in allen Theilen, besonders zwischen den inneren Canälen, häufiger zur Entwickelungszeit der Eyer, ist schmierig anzufühlen, riecht beym Verbrennen wie Fischthran, und besteht unter dem Microscop aus durchsichtigen, ziemlich gleichgroßen, sphärischen oder eyrunden Körnchen, mit etwas Schleim umgeben.

Die in den Canälen enthaltene Materie sieht unter dem Microscop aus wie dichte, homogene, inwendig körnige Gallert; bißweilen scheint sie ganz glatt und läßt Anfänge von Fasern bemerken; die durchsichtigen Körner, welche an die Oberfläche kommen, nehmen gegen die Auswurfsmündungen hin an Quantität ab.

Ueber dem Eingang der Poren (Sp. papillaris) bemerkt man unter dem Microscop ein sehr merkwürdiges und feines Netz von gelatinösen ungefärbten Fäden, die gewöhnlich 6 — 7 Maschen bilden. Dieses Netz wird von den darüber liegenden Spinae geschützt, und schützt die Pore selbst gegen Sand und schwimmende Thierchen; unter diesem ersten Netz fand der Verf. bißweilen ein oder mehrere andere, von gleicher Art, nur einfacher. Nirgends bemerkt man an diesen Netzen die Körner, welche die innere Oberfläche der inneren Canäle auskleiden und die parenchymatöse Substanz bilden; ihre Lage, Regelmäßigkeit und constante Form beweisen deutlich, daß die Poren weder offene Polypen-Zellen noch zufällige Löcher seyn können.

Rücksichtlich der Bildung, Ausstoßung und des Austritts der Eyer beschränkt sich der Verf. auf das, was er an Sp. panicea während 3 auf einander folgender Winter beobachtet hat. Während der Monate October und November gehen in der innern Structur sehr große Veränderungen vor; die während des Sommers durchsichtigen, fast ungefärbten Theile zeigen fast überall, jedoch mehr im Innern des Schwamms dunkelgelbe Flecken von unregelmäßiger Gestalt, Größe und Lage, welche, wenn die parenchymatöse Substanz sich mehr angehäuft hat, glänzendgelb werden und unter dem Microscop aus winzigen gelatinösen Körnchen bestehen, die in der parenchymatösen Substanz zwischen den Wänden der Canäle stecken. Diese gelben Körner, die künftigen Eyer, erscheinen beym ersten Sichtbarwerden als rundliche dichte Gruppen von Kügelchen, analog denen der parenchymatösen Substanz, haben weder Zellen noch Capseln, und scheinen durch bloße juxta-positio der umgebenden Kügelchen zu wachsen; nach etwa 2 Monaten sind sie eyförmig, schöngelb, etwa ⅕ Lin. l., $^1/_{10}$ br., deutlich zu erkennen, und lösen sich jetzt erst leicht ab, was früher auch bey heftigem Rütteln des Schwamms nicht Statt fand, so daß man von Dzbr. bis März viele Eyer im Wasser, worinn man den Schwamm hält, schweben sieht. Der größte Theil der Eyer hängt aber zur Zeit der Reife, wo unter dem Microscop nach ihrem Zerreißen inwendig etwa 20 kleine Spinae von derselben Form, wie bey dem Schwamme selbst sichtbar werden, mit dem dünneren Ende an den Wänden der inneren Canäle, in welcher Lage sie mittels beständiger Bewegung der an dem freyen, dickeren, mehr durchsichtigen, wie mit Gelatin überzogenen Ende befindlichen Wimpern, die gegen die Spitze hin außerordentlich fein zulaufen, loszukommen streben. Kommen sie wirklich los, so werden sie von der Strömung mit fortgerissen und durch die Kothmündungen ausgeworfen, fallen aber nicht zu Boden, sondern schwimmen mittels ihrer Wimpern im Wasser herum, mit dem dickeren Ende voran, wobey sie sich abwechselnd verkürzen und wieder ausstrecken; eine sprungartige oder schießende Bewegung, wie bey den microscopischen Thierchen, wenn sie ihre Beute ergreifen wollen, findet sich hier nicht; indessen bemerkt man, daß, wenn die Eyer auf ihrem Wege ein Hinderniß finden, sie etwas stille halten und die Wimpern weniger bewegen. Ein Ey, mitten durchschnitten, rührt die Wimpern noch etwa 24 Stunden lang. Bißweilen sammeln sie sich haufenweise am Rande des Gefäßes und zwar an den vor dem Lichte geschützten Stellen an.

Haben sich nun die Eyer 2 — 3 Tage nach ihrer Ausstoßung von der Mutter im Wasser herumbewegt, so legen sich die einen an die Wände oder an den Boden des Gefäßes an, die andern bilden an der Oberfläche des Wassers eine zarte kreisförmige Membran. Bevor dieses geschieht, sieht man mehrere sich auf das spitzige Ende stellen und sich geschwind um ihre Axe drehen, wobey sich von der Oberfläche mehrere Theilchen ablösen, die in einer kleinen Entfernung von ihr einen deutlichen Kreis um das Ey bilden. Die Eyer, welche sich an die Wände befestigen, sind in der Regel kreisrunder und regulärer; die anderen dagegen, welche an der Oberfläche bleiben, mehr zerrissen und löcherig, zeigen aber schon unter der Loupe am mittleren Theile zahlreiche, unordentlich liegende Spinae. Der Verf., welcher mehrere Stücke von Spongia panicea in Uhrgläsern unter das Wasser gebracht hatte, bemerkte, daß die Eyer sich nie an der concaven, sondern äußeren Seite der Gläser festsetzten,

so daß die Poren und Kothöffnungen, wenn sie sich entwickelt hatten, senkrecht nach unten gerichtet waren. Die Eyer legen sich immer mit ihrer weißen, durchsichtigen Basis fest an, welche sich dann ausdehnt und eine zarte membranöse Hülle über das Ey bildet; während dieser Ausdehnung der Basis sind die Wimpern des oberen Theils in rascher Bewegung und stoßen Stofftheilchen auf eine gewisse Strecke ab; bald halten sie jedoch, eine nach der andern stille, so daß nach einigen Stunden die Bewegung ganz aufgehört hat. Nichts destoweniger bilden die abgestoßenen Stofftheilchen einen Reif in einiger Entfernung um das Ey, und der Zwischenraum ist wie ausgekehrt. Das Ey selbst erhält nach 24 Stunden eine durchsichtige ungefärbte Zone, und die Spinae, welche anfangs klein, nicht mehr als 20 und bloß in der Mitte waren, werden größer und zeigen sich zahlreicher und bißweilen selbst an einigen Stellen jener Zone. Berühren sich 2 Eyer, so verbinden sich die Zonen so, daß nach einigen Tagen nichts mehr von einer Verbindungslinie sichtbar ist, und beyde nur ein einziges Ey bilden und als solches fortwachsen. Einige Wochen nach der Befestigung des Eys haben sich die inneren Spinae zu bißweilen ganz kreisrunden Büscheln vereinigt, in deren Mitte man unter dem Microscop deutliche Oeffnungen erkennt. Das Ey dehnt sich aus und wächst in allen Richtungen, erhält ein dichteres Gewebe, wird dunkler und converer, und zeigt, wenn der Durchmesser 1 Lin. übersteigt, schon die größte Aehnlichkeit mit dem Schwamm, der es hervorgebracht hat.

Die Legezeit ist nach den Gattungen und wahrscheinlich auch nach den Breitegraden verschieden. An den Gattungen des Mittelmeers haben Olivi, Vio und Schweigger die gelben eyförmigen Körperchen nur im Herbst bemerkt; bey Sp. papillaris, cristata, tomentosa, an den Klippen von Leith, sieht man sie im April, May und Juny; gleichen fast in jeder Hinsicht denen von Sp. panicea.

Der Verf. folgert nun, daß bey den Schwämmen eine vollkommenere Fortpflanzung als bey den meisten Polypen, jedoch eine unvollkommenere als bey den Hydren Statt finde; bey mehreren anderen Zoophyten finde sich eine gleiche innere generatio, durch Ablösen ungestalteter Theilchen von ihrer weichen Substanz, eine gleiche Entwicklung, und dieselben selbstständigen Bewegungen der Eyer, wie z. B. bey denen von Campanularia dichotoma (Ellis), Gorgonia verrucosa und Caryophyllia calycularis (Cavolini), Plumularia falcata (d. Verf.) ꝛc.

Von den hornigen Gattungen gehören Sp. communis lacinulosa, usitatissima u. a. einzig den warmen Gegenden an, fulva, fistularis und einige Varietäten von officinalis *Pall.* sind häufig an den Küsten von America; von den kalkartigen bewohnen alle bekannten die Küsten von England; die kieselartigen, wie Sp. coalita, oculata, dichotoma, prolifera, papillaris, panicea, tomentosa, cinerea Gr. usw. gehören mehr den nördlichen Breitegraden an (alle im Firth of Forth).

Ueber die Bestimmung der Centralhöhlen in den hornigen Fasern und den Spinis, so wie über die Ernährungsweise durch die Wände der inneren Canäle hindurch, und über die chemischen Veränderungen der Flüssigkeiten auf diesem Wege sind noch Untersuchungen anzustellen.

Anatomisch-physiologische

Untersuchung über die Teichmuscheln, von Dr. F. F. Unger. Wien bey Heubner; 27, 8, 36, 1 T.

Eine gute und sehr wissenschaftlich geschriebene Abhandlung mit zwar nicht hübschen aber richtigen Abbildungen. Dem Verf. war alles bekannt, was früher darüber gearbeitet worden. Er verfährt sehr methodisch, beschreibt zuerst die Verdauungs-Werkzeuge, dann das Haut-, Athmungs-, Secretions-, Harn-, Gefäß- und das Geschlechts-System. Es ist merkwürdig, daß er die Mündungen der Eyergänge unter dem Schultermuskel, welche wir in den Göttinger Anzeigen 1806 zuerst in der Malermuschel angezeigt haben und die nachher auch Bojanus bey der Teichmuschel gefunden hat, nicht hat bemerken können, und daher sogar vermuthet, daß die Eyer wie bey den Actinien durch den Mund hervorkämen. Da wir nicht bloß die Oeffnungen sondern selbst die Eyer aus denselben in einer Reihe haben hervorkommen sehen, so ist nicht zu begreifen, wie man noch einem Zweifel Raum geben könne. Im Magen hat der Verf. den Crystall-Stiel gefunden. Nach der Beschreibung der vegetativen Organe schildert er die animalen, das Nervensystem, die Sinne und die Muskeln. Dieser Beytrag ist bereits von den Naturforschern mit Dank aufgenommen worden. Da das Büchlein leicht zu haben ist, so wäre es unrecht, einen Auszug davon zu geben.

Vorstehende Anzeige spricht die Tendenz des Werkes:

„durch eine umfassende, gründliche und zugleich populäre Naturbeschreibung Aufklärung und Volksbildung zu verbreiten, die Mittel des Wohlstandes kennen und anwenden zu lehren, den, besonders wegen Unkunde in dieser Wissenschaft, herrschenden Aberglauben zu verdrängen, das Gemüth auf etwas Höheres und Gesetzmässigeres zu leiten, Beachtung der Gegenstände der Natur, Schonung derer der Kunst, Milde gegen alle fühlende Wesen zu bewirken, und auf diese Art allgemein nützlich zu seyn."

inglich aus. Freunde dieses edlen Zweckes, wozu wohl be- ers jeder Geistliche und Lehrer, so wie überhaupt jeder Ge- te, zu rechnen ist, werden auch ohne Aufforderung zu reitung dieses zeitgemäßen Werkes im Kreise ihres Wirkens blich die Hand bieten. Der Verleger wird ihre Bemühungen unterstützen; er wird überhaupt das Seinige thun, uch den ärmeren Wißbegierigen die Anschaffung des Werkes ichst zu erleichtern, und theilt daher, mit besonderer Rück- hierauf, folgenden Plan dem Publicum mit:

Oken's Naturgeschichte wird aus sechs Bänden bestehen, deren erster das Mineralreich, der zweyte und dritte das Pflanzenreich, der vierte bis sechste das Thierreich enthält.

Jeder Band besteht aus sechs Lieferungen, jede zu sechs Bogen; der Preis jeder Lieferung ist auf
achtzehn Kreuzer
festgesetzt.

Das Format ist ein ganz großes Octav; der Druck mit neuen Lettern, scharf, deutlich und schön, das Papier ein weißes, solides Velin.

Die Subscription oder der Ankauf der ersten Lieferung verbindet zu Abnahme des ganzen Werkes; jede Lieferung wird bey Empfang derselben bezahlt.

Die erste Lieferung erscheint gegen Ende dieses Jahrs, und dann wenigstens jeden Monat, ohne Unterbrechung, eine Lieferung; wahrscheinlich werden alle zwey Monate drey Lieferungen gegeben werden, so daß das Ganze ziemlich in zwey Jahren vollständig in den Händen der Subscribenten ist.

Das wohlgetroffene Bildniß des Herrn Verfassers, meisterhaft in Stahl gestochen, wird der ersten Lieferung unentgeldlich beygegeben.

Dem Werke wird ein Atlas in groß Quart, die von dem Herrn Verfasser für zweckdienlich erachteten Abbildungen in schönster Ausführung enthaltend, beygegeben; der Preis desselben kann für jetzt nicht genau bestimmt werden, da die Anzahl der Abbildungen noch nicht festgesetzt ist; jedoch sollen nach des Herrn Verfassers Ansicht der Abbildungen nicht zu viele werden, um das Werk, welches auch ohne Abbildungen zu haben ist, nicht unnöthig zu vertheuern. Da der Verleger bey dem Atlas auf allen Vortheil verzichtet, so wird das Blatt desselben (in groß Quarto, auf starkem Velinpapier, ausgezeichnet schön gestochen und auf das sorgfältigste illuminiert) höchstens auf sechs bis acht Kreuzer zu stehen kommen.

Der Subscriptionspreis erlischt mit Ende dieses Jahres.

Da wir in einer schönen Zeit leben, wo nicht allein der e und vermöge seines Standes Vornehme Anspruch auf e Bildung macht, sondern auch in dem Herzen des schlich- ürgers und Landmanns das erhabene Gefühl des Menschenwerthes sich regt; so werden auch diese achtbaren Stände ein geringes Opfer nicht scheuen, um sich selbst und ihre Kinder durch Anschaffung nützlicher und werthvoller Bücher in dem Streben nach jener Ausbildung zu stärken, die allein zum schönsten Ziele führt: — ein solches Buch aber wird Oken's Naturgeschichte seyn!

Stuttgart, im Juny 1832.

Carl Hoffmann.

In München nimmt Bestellung auf dieses schöne Werk an:

Georg Franz.

Ankündigung.

Zwölf Ansichten aus Italien.

Nach der Natur gezeichnet und herausgegeben von M. Wentzel, auf Stein gezeichnet von L. Nader.

Das ganze Werk wird auf groß Folio gedruckt und zerfällt in 3 Hefte, jedes Heft zu 4 fl. rhein. Die hierstehenden Orte werden Jederman von der Sorgfalt der Wahl derselben überzeugen.

1stes Heft.

Rocca di Steffano, unweit Tivoli bey Rom.
Die Gräberstraße von Pompeji.
Der Aetna oder Giebelberg, von Taormina aus gesehen.
Vietri in Calabrien.

2tes Heft.

Rom, von Tivoli aus gesehen.
Amalfi, aus dem Mühlthal gesehen.
Die Steinbrüche von Syracus.
Ansicht von Sicignano und Terra nuova in Calabrien, unweit Pestum.

3tes Heft.

Subiaco bey Rom.
Ansicht des Stadtgrabens von Sorent.
Die Cyclopen - Inseln.
Ansicht von Eboli mit der Aussicht nach dem Monte Alborno, unweit Pestum.

Allen Freunden der Natur werden diese Ansichten sehr interessant und willkommen seyn; obschon Italien schon öfter dem Künstler für das kunstliebende Publicum zu Darstellungen Anlaß gab, so besitzt es doch sehr weniges von Calabrien. Dieses Land, das durch mehrere Schriftsteller dem Publicum bekannt wurde, mußte schon längst den Wunsch bey demselben erregen, etwas davon zu besitzen; die Orte, die ich wählte, sind ihrer grandiosen Formen, üppigen Vegetation und wild romantischer Schönheit wegen am besten dazu geschaffen, einen deutlichen Begriff von diesem Lande zu geben.

Man wird die größte Sorgfalt in Hinsicht der Ausführung dazu verwenden, um Italiens herrliche Natur dem Künstler und Kunstfreunde so wahr als nur möglich darzustellen; und da die Orte entweder in der Geschichte eine Bedeutung erhalten haben, oder durch ihre Schönheiten interessant; so läßt es sich hoffen, daß das ganze Werk durch die Neuheit, Treue und Schönheit der Zeichnung sich einer allgemeinen Aufnahme zu erfreuen habe. —

Wenn eine gewisse Anzahl Subscribenten vorhanden ist, so wird der Druck derselben begonnen. Die 1ste Lieferung erscheint im Monat Mai 33, die 2 andern von Monat zu Monat; man bittet, bey Empfang eines jeden Heftes gleich zu bezahlen, und bey Bestellungen in portofreyen Briefen sich an mich zu wenden. Ist auch bey Rud. Weigel in Leipzig zu haben.

München 1832.

M. Wentzel, Maler.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Zoologie.

C. Physiologie.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

An Büchern.

Kaup, Descriptions d'ossémens fossiles de Mammiféres inconnus jusqu' à present etc. Darmstadt bey Heyer. 32. 4. cah. 1. 16. — Atlas in fol. t. 1—6.

Ejusd. et *Scholl* Catalogue des plâtres des ossemens fossiles à Darmstadt. Ibid. 32. 8. 15.

Prévost, sur la circulation du foetus des Ruminants. Genève chez Barbezat 28. 4. 11. Génération chez le *Sechot*. 12. 1 pl.; ch. les *Moules* 11. 1 pl.; ch. les *Limnées* 16. 1 pl.; ch. quelques Gastéropodes 20. 2 pl.

Hinrichs Bücherverzeichniß. Jänn.—August 32.

Schüblers Dissertationen: Untersuchungen über die Vertheilung der Farben und Geruchs Verhältnisse in den wichtigeren Familien des Pflanzenreichs. Tübingen 31. 8. 50. — Fortsetzungen. 30 und 36. — Ueber die mittlere Zeit der Blüthen-Entwicklung 31. — Periodische Erscheinungen im Thier- und Pflanzenreich 35.

Derselbe über das specifische Gewicht thierischer Substanzen 1832. 35. — Geognostische Verhältnisse um Tübingen. 32. — Ueber die Regenverhältnisse der schwäbischen Alp und des Schwarzwaldes. 20.

Panorama von Neapel, nach der Natur gezeichnet von M. Wenzel, auf Stein gez. von L. Nader. München. 3. Imp. Fol. 4 Tfl.

B. Eble, das Wildbad Gastein in seinen Beziehungen zum menschl. Organismus. Wien. 32. 8. 156.

Hübners Sammlung europäischer Schmetterlinge, fortgesetzt von Geyer. Augsburg beym Vrf. H. 1. (Wickler), 32. 4. 16. 5 T.

J. G. Stemler, deutsche Encyclopädie oder systemat. Lehrbuch der jedem Gebildeten nöthigen Kenntnisse. Leipzig b. Hartmann. I. 30. 8. Welt- und Erdbeschreibung. 708. II. 32. Naturlehre 701.

Ferussac, Histoire naturelle gén. et part. des Mollusques terrestres et fluviatiles. Paris ch. Bertrand. Livr. 22—27. 32. gr. 4. 36 pl.

Dr. Schwab, einige Beyträge zur theoretischen und practischen Veterinär-Wissenschaft. München. 32. 8. 71. — Jahresbericht von der kön. bayer. Central-Veterinär-Schule am Schlusse des Schuljahres $18^{31}/_{32}$. 8. 31.

Ueber die k. k. Hof-Naturalien Cabinette in Wien (von Schreibers). Gerold. 33. 8. 47.

Schreibers und Holger, Meteorstein bey Wessely in Mähren. Wien. 32. 8. 64. 2 T.

H. v. Meyer, Palaeologica zur Geschichte der Erde und ihrer Geschöpfe. Frankfurt b. Schmerber. 32. 8. 560.

Cornelia, Taschenbuch für deutsche Frauen für 1833. von A. Schreiber. Heidelberg b. J. Engelmann.

A. Schreibers Handbuch für Reisende am Rhein, von seinen Quellen bis Holland ꝛc. 4te Auflage, ebend. 32. 648. 3 Cht.

C. Löwigs Lehrbuch der Chemie; ebd. 32. 8. 482.

R. Brandes, die Mineralquellen und Schwefelschlammbäder zu Meinberg ꝛc. Lemgo b. Meyer. 32. kl. 4. 358.

Friedreich, allgemeine Diagnostik der psychischen Krankheiten 2. Aufl. Würzburg b. Strecker. 32. 8. 382.

Conversations-Lexicon; Supplementband zu allen früheren Auflagen H. 5. Leipzig b. Brockhaus. 8. S. 513- 640.

Ascherson, de fistulis colli congenitis adjecta fissurarum branchialium in Mammalibus Avibusque historia succincta. Berolini ap. Jonas. 32. 4. 22.

Buchheister u. Noodt, Erfahrungen über die Cholera asiatica in Hamburg im Herbst 1831. Altona bey Aue. 32. 8. 222.

Sachs, Hufeland, ein Rückblick auf sein 70jähriges Leben und Wirken. Berlin b. Hirschwald. 32. 8. 54.

Van der Hoeven, über die Sippe Bombinator (besond. Abdruck aus Natuurk. Bydragen).

H. *de Vriese*, methodi, quibus utitur Therapeutice naturalis ad sanandos corporis humani morbos chronicos. Lugd. Bat. ap. Hoek 30. 8. 128.

Idem, de forma, directione et functione Radicum etc. (Preisschrift) Groningae ap. Oomkens. 29. 4. 93.

System. Verzeichniß von Schlotheims Petrefacten-Sammlung. Gotha. 32. 8. 80.

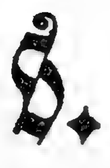
Dr. H. O. Lenz, Schlangenkunde, mit 29 Abbild. Gotha b. Becker. 32. 8. 559. 10 T. ill.

J. Kriehuber, Ob. Lieutn., Aufklärung über einige Capitel der Naturlehre. Leitmeritz b. Medau. 32. 8. 24.

Meigens europäische Schmetterlinge. III. 5. 32. 4. 276. 45 T. (Ende)

B. W. Seiler, die Gebärmutter und das Ey des Menschen in den ersten Schwangerschafts-Monaten nach der Natur dargestellt. Dresden bey Walther. 32. Fol. 12 Ktfln.



Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie.

von

Oken.

1832.

Heft XII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile nur sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

An die Abnehmer
des Hübnerschen Schmetterlings-Werkes.

Ueber die Schönheit, Brauchbarkeit und Vollständigkeit des Hübnerschen Schmetterlings-Werkes, das der Unterzeichnete durch die gefällige Unterstützung zahlreicher Freunde der Schmetterlingskunde im gleichen Geiste fortzusetzen bemüht ist, herrscht unter den Entomologen sowohl in als außer Deutschland nur eine Stimme, die demselben vor allen ähnlichen Arbeiten den Vorzug einräumt.

Wenn nun gleich der kunstreiche Pinsel des seeligen Verfassers die Natur, in Beziehung auf Umriß, Gestalt und Farbenmischung, auf das Genaueste nachzuahmen und im Nachbilde wieder zu geben wußte, und dadurch die Kenntniß dieser Geschöpfe auf eine ausgezeichnete Weise erleichtert wurde; so war doch ein erläuternder und vollständiger Text über alle hier gebildeten Arten der gemeinsame Wunsch des entomologischen Publicums, welcher vorzüglich bey den kleineren Schmetterlingen, z. B. Wicklern, Schaben rc. zum wirklichen Bedürfniß gesteigert wurde; da bey der oft sehr beträchtlichen Kleinheit dieser Thiere und ihrer verschiedenen Körpertheile, von deren Gestalt, Verhältniß, Zahl usw. der Naturforscher gar oft sehr brauchbare Kennzeichen herleiten kann, die Kunst unmöglich hinreicht, diese im Bilde getreu und kenntlich auszudrücken.

Was der seelige Hübner hierinn leistete, ist zum Theil sehr mangelhaft und unzureichend, oder ganz vernachlässigt worden. Von den Wicklern und Geistchen besitzen wir gar keinen Text; die Arten der Zünsler und Schaben sind damit nur sehr sparsam und unvollständig, und zwar nur zu einem Drittel ausgestattet; auch die Synonymie ist außer dem Wiener-Verzeichnisse beynahe gänzlich vernachlässigt.

Um dem allgemeinen Wunsche der Entomologen zu entsprechen und diesem wesentlichen Gebrechen eines so geschätzten Werkes abzuhelfen, hat sich der Unterzeichnete entschlossen, künftig die ununterbrochenen Fortsetzungen mit einem erklärenden Texte, der eine kurze Beschreibung der Art, ih[illegible] Wohnort, Artbestimmung und ausgewählte Synonymie enth[illegible] in deutscher und lateinischer Sprache zu begleiten, damit in [illegible]terer Beziehung auch für das Ausland auf eine gebührende W[illegible]se gesorgt wurde.

Die Abbildungen der fünf hier folgenden Tafeln, [illegible]mit die Fortsetzungen der Wickler beginnen, sind beynahe du[illegible]aus nach Original-Exemplaren des Herrn Doctor von Fröli[illegible] Verfasser der Enumeratio Tortricum Wirtembergiae. Tub[illegible]gae 1828 verfertigt worden, dessen anerkanntem Eifer für [illegible] Schmetterlingskunde wir auch nachfolgende Beschreibungen v[illegible]danken. — Bey den künftig abzubildenden Arten der Schal[illegible] (Tineae) wird sowohl in den Abbildungen als der Beschreib[illegible] auf den so manchfaltigen Bau der Taster (Palpi) besondere Ri[illegible]sicht genommen werden.

Mit gleichem Eifer bearbeitet erscheint auch der Text [illegible] die Fortsetzungen der übrigen Horden, welchen der Unterzeichn[illegible] für die von ihm seit 1827 ausgefertigten Tafeln der Tagfal[illegible] (Papiliones) liefert und damit dem Wunsche und Bedürfniß [illegible] Abnehmer dieses Werks nach Möglichkeit zu entsprechen su[illegible] Jede Tafel kostet 24 Kr.

Augsburg

Carl Geyer.

Zur Nachricht
für neu erwählte, und zur Erinnerung für ältere Mi[illegible]glieder der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher.

1) Die Academie, von dem Wunsche beseelt, die in[illegible] vereinte wissenschaftliche Thätigkeit vieler Naturforscher Eu[illegible]

Isis.

1832.

Heft XII.

Cornelia,

Taschenbuch für deutsche Frauen auf das Jahr 1833. Herausgegeben von Al. Schreiber. Heidelberg bey Engelmann. 320. 5 Kupfer.

Ein passenderes Neujahrs-Geschenk für häusliche Frauen kann es nicht geben, als diese zierliche, mit so viel Auswahl ausgestattete Cornelia. Die Aufsätze gewähren Erheiterung, Lehre, Anregung und Warnung, und ihre Lesung füllt die von den häuslichen Geschäften erübrigten Stunden auf eine edle Weise aus. Dieser Jahrgang enthält 4 größere Gedichte und Erzählungen: der Sackpfeifer, und über jede Neigung Liebe von G. Döring; der Jesuist von A. von Schonen; Schatten auf Bergen von W. Blumenhagen, welche sich alle durch anziehende Erfindung, reine und einfache Sprache und einen wohlthuenden Inhalt auszeichnen. Die Kupfer sind von Fleischmann vortrefflich gestochen. Sie stellen Scenen aus den Erzählungen oder Gedichten vor und eines das Ebenbild der Kronprinzessinn von England. Die ausführliche Beurtheilung müssen wir den Unterhaltungsblättern überlassen und uns begnügen, auf dieses Geschenk aufmerksam gemacht zu haben.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Fortsetzung von Heft 11.

Die Geschichte des Philosophierens ist eine Bildergallerie der manchfachen Ansichten und Gefühlsweisen über bald dieß bald das, so sich jeder eine Philosophie Construierende als eine erschöpfende Totalität dachte, und das aus theils wirklich Vorhandenem, theils willkührlichen Fictionen besteht; zuweilen mit Tiefsinn, häufig aber auch mit Unsinn durchgeführt und gewöhnlich von dem Streben begleitet, ein eben herrschendes Vorurtheil zu beschönigen. *

Obgleich sich eine Anordnung bey Classification der Naturgebilde treffen läßt, wo der Gesammthabitus und das Physiologisch-Anatomische, z. B. beym Thierreiche, einer bestimmten Stufenreihe des Auf- oder Niedersteigens entsprechen, so deuten dennoch in manchen einzelnen Beziehungen weit auseinander stehende Gruppen oft auf Verwandtschaft unter sich hin. So z. B. fällt zwar der Delphin den Cetaceen zu, indeß sein Hirnbau und seine Intelligenz ihn den höchsten Affen an die Seite stellen; so fällt der Bulle den reproductiven Säugthieren, den wiederkäuenden bisulcis anheim, er nähert sich jedoch durch seinen irritablen Character den Raubthieren; so rücken Insecten, Vögel und mehrere Glirina (Biber, Pfeifhaase u. s. w.) an einander durch ausgezeichneten Instinct und Kunsttrieb; so deuten die Conchylien mancher Mollusken, z. B. der ihre Gehäuse abwerfenden Cypräen, auf die reifen Krebsschaalen der Crustaceen hin; so deuten selbst die Drüsenhaare verletzender Pflan-

* Wenn es zur Mode wird, gewisse Ideen zu bekämpfen, die als Vorurtheil ausgeschrieen werden, so beruht dieß nicht selten selbst auf einem Vorurtheile.

zen, z. B. der Brennesseln, auf die Giftzähne der Schlangen hin * u. s. w.

Das Naturganze, als Totaloscillation, ist die Quelle des Urselbstbewußtseyns, und somit dessen Grundcharacters, nehmlich der Vernunftmäßigkeit. Sonach erscheint uns das Naturganze als ein Aggregat einander entgegenwirkender (dieß der **oscillatorische** Grundzug) vernunftmäßiger Planmäßigkeiten. Planmäßig entwickelt sich der Gesundheitsorganismus, eben so planmäßig entwickelt sich der jenen zerstörende Krankheitsorganismus; planmäßig entwickelt sich alles zum Gedeihen des Schaafes, eben so planmäßig entwickelt sich alles zu Gedeihen des das Schaf zerreißenden Wolfes usw. Der oscillatorische, sonach Beschränkung involvierende Typus am Naturwalten postuliert überdieß für jedes sich entwickelnde Gebilde, **Beschränkung** in der Selbsterhaltensmanifestation; so z. B. schützen manche Corollenblätter ihr Inneres vor Hitze und Kälte, so wie vor Insecten, mittelst zweckmäßig construierter und gelagerter Haare, indeß der *nisus formativus* es versäumt, die Pflanze mit einem Schilde zu bedecken, der sie vor Hagel schützte, es vielmehr diesem gestattet, das üppig in Blüthe-Prangende — unbarmherzig in den Boden niederzuschmettern; eben so erhält, als Krankheitsorganismus, das Fieber sich, kann jedoch der Chinainfluenz nicht widerstehen; eben so befreyt der Darmcanal sich von so manchen Schädlichkeiten durch Diarrhöe und Erbrechen, indeß er jämmerlich schmerzhaft sich windet, ohne durch seine Reaction Hülfe zu leisten, gegen des Arseniks fürchterlichen Angriff.

Der in der gesammten Natur herrschende, dem Oscillationstypus entsprechende **Umwandlungstrieb**, sich äußernd als Bildungstrieb und zugleich als Zerstörungstrieb, findet sich im **Thierreiche** am entschiedensten bey den der Metamorphose (Larve, Puppe, vollkommnes Insect) sichtbar hingegebenen **Insecten**, wo wir die bewundernswerthesten **Kunsttriebe** mit dem schonungslosesten **Verzehrens- und Zerstörungstriebe** vereint entdecken können. * Indeß Corallen und Pflanzen beynahe nur aufbauend sich verhalten, zeigen sich die Insecten mehr als verwüstend, alles durchnagend und vernichtend.

* Die hier statt findende anatomische und physiologische Analogie entwickelt Decandolle in seiner Organogenie.

* Bey den Arachniden, den eigentlichen Insecten nahe verwandt, tödten häufig die Weibchen die Männchen nach vollzogener Begattung; hier ruft der aufgeregte Bildungstrieb seinen Antagonisten, den Zerstörungstrieb, hervor.

Ein merkwürdiges Gesetz des Lithobiotismus, namentlich hinsichts der **Zwillingscrystalle**, ist unter andern folgendes: Die Flächen, in welchen sich die Mineralindividuen berühren, die **Zusammensetzungsflächen** äußern eine bestimmte Beziehung auf die Crystalle der Species, welcher jene Individuen angehören; die Zusammensetzungsflächen sind nehmlich entweder Crystallflächen selbst, oder behaupten wenigstens gegen eine dieser Flächen oder gegen eine Kante eine bestimmte Lage.

Wenn ich sage: es gibt planmäßig sich aussprechende Bildensvorgänge, und eben so planmäßig sich aussprechende, gegen das Gebildete auftretende Zerstörungsvorgänge in der Natur, so heißt dieß rein und unbefangen nach dem Wahrnehmen der Wirklichkeit gesprochen; wenn ich aber die Sucht nach teleologischer Ansicht so weit treibe, zu sagen: in der Natur waltet der Zweck zu bilden und das Gebildete zu zerstören, so ist dieß eine aus der Luft gegriffene Fiction, da ich durch nichts erweisen kann, daß ein Vernunftwesen die Natur lenke, und da nur einem Vernunftwesen Anordnen nach Zwecken zugeschrieben werden kann, nicht zu gedenken, daß nach Zwecken handeln Attribut des Bedingten ist, also Gott, dem Absolutum, dem Unbedingten, nicht zugeschrieben werden kann, auch selbst nicht der Natur, wenn diese als Gott, daher als Unbedingtes erklärt werden wollte.

(Die Fortsetzung folgt).

Ueber die Römerstraße von Windisch bis Regensburg,

von Oken.

In den neuen Beyträgen zur vaterländischen Geschichte, Geographie und Statistik. Eine Fortsetzung der westenriederischen Beyträge von den Prof. A. Buchner und L. Zierl Bd. I. H. 4. München bey Lindauer. 32. 8. 193—256

findet sich außer kleineren Sachen über das Hutsinsingen in Bayern von Kropf, einer Anzeige von Rübleins Land-G. Lichtenfels, und einer größern historischen Abhandlung über Ammerthal (unweit Amberg) im Nordgau und seine Besitzer, von Prof. J. Moritz,

S. 233—242 „eine Erklärung vom Prof. Buchner (vorzüglich in Rücksicht auf meine Bemerkungen in der Isis H. VI. S. ??) an die Freunde der Alterthumskunde, Einwendungen gegen eine an den Gränzwald versetzte römische Heerstraße betreffend," nebst den Gründen, warum er denen beystimmt, welche die Peutingerische Straße ganz auf das linke Donauufer bis Rothweil, Aalen, fast Gunzenhausen, Weißenburg usw. verlegen. Sie sind:

1) Liefe die Straße von Abensberg an bis tief in Ungarn hinein gleichfalls an der römischen Gränze, welche freylich durch die Donau gebildet werde, fort; im Bannat aber und in Siebenbürgen gehe sie über die Donau hinüber, weil auch daselbst die Gränze nördlich hinausgerückt war;
2) stimme der von ihm gegebene Abstand von Abensberg bis Clarenna, so weit nehmlich die Peutingerische Tafel die Zahlen ununterbrochen angegeben habe, mit der Entfernung der Tafel überein, indem beyde 141 Mill. P. betrügen; der ganze Abstand aber stimme keineswegs zusammen;
3) könne man 3 Orte mit Gewißheit bestimmen: ad Lunam gehöre offenbar zu Lonsee, Aquileia zu Aalen und Opie zu Bopfingen.

Endlich betrachte er (wie übrigens fast bey allen Orten) Isunisca als eine Reihe auseinander liegender Castra zwischen Helfendorf und der Isar bey Grünwald [eine Ausdehnung von 6 Stunden].

Wir wollen diese Gründe nun etwas ernstlicher durchgehen.

1. Mag es seyn, daß die Peutingerische Straße überall der Gränze des Römerreichs folge; so beweist dieses nur, daß zur Zeit der Verfertigung der Tafel die Römer in Bayern und Schwaben nichts mehr jenseits der Flüsse Rhein und Donau im Besitze hatten. Es ist ja bekannt, daß sie Allemannien und Svevien, wenn wir diese Länder trennen, nehmlich jenes westlich dem Schwarzwald und dieses östlich demselben legen wollen, viel früher verloren haben als Siebenbürgen und die Wallachey. Zum Ueberflusse setzt sogar die P. Tafel nördlich der Donau die Allemannen selbst hin.

Nun kennen wir aber die Römerstraße von Windisch über Basel, Straßburg, Mainz bis Cöln und weiter ganz genau mit allen ihren noch vorhandenen und keinem Zweifel unterworfenen Orten. Die Peutingerische Straße läuft über jeden derselben, immer dicht am linken Rheinufer fort, ohne daß auch nur ein Strich über den Rhein herüber gezogen oder ein Ort genannt wäre, den man auf dem rechten Ufer suchen könnte; selbst Mons brisiacus fehlt, der doch im Itinerario antonino vorkommt; auch sind die Entfernungen so richtig als möglich angegeben.

Wenn sie am Rhein so genau ist, warum soll sie an der Donau solche Böcke machen? Daß sie diese nicht gemacht, beweist sie gerade dadurch, daß sie in Siebenbürgen die Orte nicht etwa auch in Bausch und Bogen auf das rechte Donauufer legt, sondern 2 Straßen hinüberführt und zwar mit sorgfältiger Beachtung der Uebergangspuncte bey Arcidava et Tierua; endlich diese Straßen gerade da aufhören läßt, wo eben die Römer nichts mehr hatten, nehmlich bey Tivisco und Porolisso. Wer seine Sache so gut macht, dem kann man wahrlich nicht Hudeley vorwerfen, wenn auch gleich hin und wieder ein Ort oder eine Zahl verschrieben oder ausgelassen ist.

Man sagt, die Tafel zeige es ja selbst an, daß sie anfangs über der Donau drüben war, indem sie bey Samulocenis vom linken Ufer auf das rechte herübersetze. Das ist aber gerade der Grundirrthum aller neueren Ansichten, worauf die verkehrte Stellung der ersten Orte von Vindonissa bis Arisflavis beruht.

Erst, wann dieser weggeräumt ist, kann man wieder auf den wahren Weg gerathen. Die Sache verhält sich so. Wenn wir eine Reise in einem fremden Welttheile längs einem Strome machen, den wir aber nicht sehen und dessen Quelle wir nicht kennen; so zeichnen wir in unsere Schreibtafel alle Bäche und Flüsse auf, welche dem Strome zufallen, und nehmen denselben erst dann in unsere Tafel auf, wann wir selbst daran kommen. Dadurch erhält unsere Tafel nothwendig den Schein, als wenn der erste Seitenbach, an den wir gelangten, die Quelle des Stromes selbst wäre. So gieng es dem Verfertiger der Peutingerischen Charte. Er setzte von Windisch über den Rhein, um nach Regensburg zu reisen. Der erste Bach nun, an den er kam und der nördlich floß, war die Ablach (denn die Aach fließt noch südlich in den Rhein), die er mithin in seine Tafel zeichnete und links fortführte, bis er an die Donau selbst bey Mengen kam, wo es dann nothwendig scheinen mußte, als wäre die Ablach die Quelle der Donau. Man braucht nur einen Blick auf die Tafel zu werfen, so sieht man gleich, daß diese Donauquelle nicht vom Schwarzwalde, der nach Westen als Sylva marciana groß genug gezeichnet steht, kommt: sondern von dem Gebirgszuge zwischen der Donau und dem Bodensee, worauf Heiligenberg liegt, und der gewiß hoch genug ist, um als ein Gebirg zu erscheinen, wie jederman weiß, der ihn besonders bey Heiligenberg überschritten hat. Man ziehe nun vom Schwarzwald eine Stromzeichnung nach Samulocenis; so ist dieses die Quelle der Donau oder das Stück von der Breg oder von Donöschingen (Ösch heißt bekanntlich Flur) bis zum Einfluß der Ablach, und die ganze Configuration des Stroms stellt sich deutlich und richtig her. Die Straße ist demnach hier nicht über die Donau gegangen, und man kann der Tafel nichts

vorwerfen, als daß sie diesen Strom nicht bis auf den Schwarzwald verzeichnet hat, wenn man jemanden einen Vorwurf machen kann, daß er das nicht zeichnet, was er nicht gesehen.

2. **Wir kommen nun zum zweyten Punct, zur Entfernung.** Die Peutingerische Tafel gäbe nehmlich viel zu viel Mill. Pass. an, als daß die Straße hätte den geraden Weg nehmen können.

Diese Behauptung ist der 2te Hauptirrthum, welcher die richtige Bestimmung hinderte oder vielmehr die groben Fehler hervorbrachte, und gründet sich auf die Zeit, wo man noch nach den alten deutschen Meilen rechnete, welche bekanntlich viel größer waren als die gegenwärtigen Postmeilen; sie gründet sich dann zweytens auf schlechte Charten und 3tens auf die Methode, deren man sich bey der Bestimmung der Entfernungen bediente, nehmlich des Abzirkelns derselben.

Es versteht sich von selbst, daß dieses Abzirkeln auf einer Generalcharte, welche Bayern und Schwaben enthält, wie etwa die Ammannische, nur Irrthümer auf Irrthümer häufen kann. Selbst auf Specialcharten, wie die vortreffliche Bertuchische von Weimar und die gleichvortreffliche Bohnenbergische bey Cotta, gibt das Abzirkeln nicht immer Sicherheit, weil die geogr. Länge der wenigsten Orte richtig bestimmt ist, diese Charten auch die vielen Tausend Krümmungen der Feldwege nicht darstellen können; daher die Entfernungen, welche der Zirkel angibt, gewöhnlich kleiner sind als die Meilenzahl. Indessen kann man sich mit der gehörigen Umsicht damit einiger Maaßen durchhelfen, wenn man nicht vergißt, daß man mit den Füßen des Zirkels über Berge, Sümpfe und Flußkrümmungen hinwegschreitet, als wenn sie nicht vorhanden wären, und daher oft Orte auf gleiche Entfernungen setzt, welche dem Wege nach sehr weit von einander liegen. Ein gutes Beyspiel davon gibt Augst und Windisch. Schreitet man mit dem Zirkel über die Berge, so hat man freylich einen viel kürzern Weg, als wenn man zu Fuß um den Mumpferberg herum, sodann schief das Frickthal hinauf und dann wieder im Winkel über den Bötzberg einlenken muß, um nach Brugg zu kommen. Auch den Römern war es hier nicht möglich, eine gerade Straße zu ziehen. Am besten wären freylich Charten, worauf die Stundensäulen verzeichnet sind, wie auf dem bayerischen Atlas von Riedel und auf Coulons Isarkreis; allein eine solche Charte von Schwaben ist mir leider nicht bekannt.

Eine fernere Schwierigkeit liegt in dem Jammer nicht sowohl des verschiedenen Maaßstabes der Charten als des verschiedenen Fußes. Statt überall den allgemein in den Wissenschaften angenommenen Pariser Fuß oder das Meter zum Grunde zu legen, findet man nicht nur auf der einen Charte den rheinischen, sondern auf den andern sogar aus purer Eitelkeit Provincialfuße, wie den österreichischen, bayerischen, wirtembergischen, badischen usw., wodurch alle genaue Messung unmöglich wird.

Es bleibt daher nichts anderes übrig, als die zuverlässigste Postcharte zu Grunde zu legen, und dieses ist offenbar die von Dietz 1831, wenn sich auch hin und wieder ein Versehen sollte eingeschlichen haben. Wo man Charten mit Stundensäulen hat, wie die von Riedel, so bedient man sich ihrer natürlich vorzugsweise; deßgleichen der Entfernungs-Angaben nach Viertelstunden in gewissen Reisebüchern, wie z. B. von der Schweiz in **Lutzens** topograph. Lexicon.

Voraus ist zu bemerken, daß eine Schweizer Stunde 2146 franz. Klafter hat, eine deutsche nur 1903. Es ist also

1 Schw.St.	=	1 D.St.	+	243 Kl.	=	$1\frac{1}{8}$ St.	+	5 Kl.
1 —	— =	2 —	— +	486 —	=	$2\frac{1}{4}$ —	+	10 —
3 —	— =	3 —	— +	729 —	=	$3\frac{3}{8}$ —	+	15 —
4 —	— =	4 —	— +	972 —	—	$4\frac{1}{2}$ —	+	20 —
6 —	— =	6 —	— +	1440 —	=	$6\frac{3}{4}$ —	+	30 —
8 —	— =	9 —	— +	41 —				
11 —	— =	12 —	— +	720 —	=	$12\frac{3}{8}$ —	+	

Von Basel bis Windisch sind nach **Lutzens** Lexicon der Schweiz $10\frac{1}{2}$ Schw. St., mithin von Augst $8\frac{1}{2}$ Schw. St. = $9\frac{1}{2}$ D. St.

Von Windisch bis Baden $1\frac{3}{4}$ Schw.St. = 2 D.St.
Bis Kaiserstuhl 3 Schw.St. = $3\frac{3}{8}$ D.St.
Bis Schaffhausen $6\frac{1}{4}$ Schw.St. = 7 D.St.
Von Windisch bis Schaffhausen 11 Schw.St. = $12\frac{3}{8}$ D.St. = 31 M. P.

Es sind demnach deutsche Postmeilen nach Dietz von

Ort					M.P.		
Augst . .	$4\frac{1}{2}$	bis					
Windisch .	1	—	1	=	5	—	5
Baden . .	$1\frac{3}{4}$	—	$2\frac{3}{4}$	=	$8\frac{3}{4}$	—	$13\frac{3}{4}$
Kaiserstuhl	$3\frac{1}{2}$	—	$6\frac{1}{4}$	=	$17\frac{1}{2}$	—	$31\frac{1}{4}$
	$6\frac{1}{4}$						
Schaffhausen	2	—	$8\frac{1}{4}$	=	10	—	$41\frac{1}{4}$
Singen .	$2\frac{1}{2}$	—	$10\frac{3}{4}$	=	$12\frac{1}{2}$	—	$53\frac{3}{4}$
Stockach .	$2\frac{1}{2}$	—	$13\frac{1}{4}$	=	$12\frac{1}{2}$	—	$66\frac{1}{4}$
	7						
Mößkirch .	2	—	$15\frac{1}{4}$	=	10	—	$76\frac{1}{4}$
Mengen .	2	—	$17\frac{1}{4}$	=	10	—	$86\frac{1}{4}$
Riedlingen.	3	—	$20\frac{1}{4}$	=	15	—	$101\frac{1}{4}$
Ehingen .	3	—	$23\frac{1}{4}$	=	15	—	$131\frac{1}{4}$
	10						

Ort					M.
Augusta Rauracorum	XXII. usque				
Vindonissa . . .	VIII.	—	8	=	$1\frac{3}{5}$
Tenedone	XIV.	—	22	=	$2\frac{4}{5}$
Juliomago	XI.	—	33	=	$2\frac{1}{5}$
					$6\frac{3}{5}$
Brigobanne . . .	XIV.	—	47	=	$2\frac{4}{5}$
Arisflavis	XIV.	—	61	=	$2\frac{4}{5}$
					$5\frac{3}{5}$
Samulocenis . . .	XXII.	—	83	=	$4\frac{2}{5}$
Grinario					
Clarenna	XXII.	—	105	=	$4\frac{2}{5}$
* * *					
ad Lunam	XX.	—	125	=	4
					$12\frac{4}{5}$

Ulm . .	3	—	$26\frac{1}{4}$	=	15	—	$131\frac{1}{4}$
Günzburg .	3	—	$29\frac{1}{4}$	=	15	—	$146\frac{1}{4}$
Dillingen .	3	—	$32\frac{1}{4}$	=	15	—	$161\frac{1}{4}$
	9						
Donauwörth	2	—	$34\frac{1}{4}$	=	10	—	$171\frac{1}{4}$
Burkheim .	2	—	$36\frac{1}{4}$	=	10	—	$181\frac{1}{4}$
Neuburg .	3	—	$39\frac{1}{4}$	=	15	—	$196\frac{1}{4}$
Ingolstadt .	4	—	$43\frac{1}{4}$	=	20	—	$216\frac{1}{4}$
Neustadt .	$2\frac{1}{2}$	—	$45\frac{3}{4}$	=	$12\frac{1}{2}$	—	$228\frac{3}{4}$
Saal . .	$2\frac{1}{2}$	—	$48\frac{1}{4}$	=	$12\frac{1}{2}$	—	$241\frac{1}{4}$
	16						
Regensburg							
			$48\frac{1}{4}$				$241\frac{1}{4}$

Aquileia	XVIII.	—	143	=	$3\frac{3}{5}$
Opie	VII.	—	150	=	$1\frac{2}{5}$
Septemiaci	VII.	—	157	=	$1\frac{2}{5}$
Losodica	XI.	—	168	=	$2\frac{1}{5}$
Medianis	VIII.	—	176	=	$1\frac{3}{5}$
Iciniaco	VII.	—	183	=	$1\frac{2}{5}$
Biricianis	XVIII.	—	201	=	$3\frac{3}{5}$
Vetonianis	XII.	—	213	=	$2\frac{2}{5}$
Germanico	IX.	—	222	=	$1\frac{4}{5}$
Celeuso . . .	III.	—	225	=	$\frac{3}{5}$
Abusena . . .	XXII.	—	247	=	$4\frac{2}{5}$
Regino					
	M.P. 247				$49\frac{2}{5}$

Bekanntlich entsprechen unsere verkleinerten Postmeilen ziemlich genau 5 römischen Meilen, und es sind daher 247 M.P. $49\frac{2}{5}$ P.M., also nur eine Meile mehr.

Indessen läßt sich auch dieses noch schärfer geben. Nach **Bodes** Erdkugel (1811) hat die deutsche geographische oder sogenannte geometrische Meile 7407 Metres = 3806 Toisen = 22,836 Fuß par. Die römische Meile hat 1472 Metr. = 756 Toisen = 4536 F. par.; mithin sind 5 M.P. = 22680 F.; diese abgezogen von 22836 gibt 156 F. par. weniger. Folglich sind unsere Postmeilen noch etwas größer als 5 römische Meilen. Dieses beträgt auf 247 M.P. $7706\frac{2}{5}$ F., mithin über $\frac{1}{3}$ Meile, so daß man also ziemlich 49 Postmeilen von Windisch bis Regensburg annehmen kann, wodurch der Unterschied fast bis auf eine Stunde verschwindet.

Worauf gründet sich also der Jammer, daß die Maaße zu groß wären? Auf falsche Messung.

Gewiß müßte man die Augen verschließen, wenn man hier die auffallende, ja man darf sagen, haargenaue Uebereinstimmung nicht sehen und noch behaupten wollte, die Peutingersche Tafel gäbe den Weg zu lang an, oder gar, sie wäre voll Fehler.

Die Tafel rechnet von Augusta Rauracorum 22 M.P. = $4\frac{2}{5}$ Ml. Von Basel bis Windisch sind $10\frac{1}{2}$ Schweizer Stunden. Nun ist es aber von Basel bis Augst 2 Stunden, folglich blieben von Augst bis Windisch $8\frac{1}{2}$ Schweizer Stunden, also etwas weniges mehr, als die Peutingersche Charte angibt. Diese Entfernung ist zugleich ein Beweis, daß die Tafel hier nicht nach Leugen rechnet, wie **Leichtlen** annimmt, um dem Vorurtheil gemäß die Länge über den Schwarzwald herauszupressen. Bekanntlich beträgt eine Leuge nach Ammian **Marcellin** und anderen Alten 1500 M.P., mithin gerade $1\frac{1}{2}$ Millia. Wären es nun von Augst bis Windisch 22 Leugen; so betrügen diese 33 M.P., d. h. nicht weniger als $6\frac{3}{5}$ Meilen, mithin über 13 Std., was nicht wahr ist, wie jederman weiß. Ich habe diesen Weg nicht bloß einmal, sondern wohl ein Dutzend mal gemacht. Auch wird es wohl nicht überflüssig seyn, zu bemerken, daß ich die ganze Strecke von Basel bis Regensburg kenne, die paar Meilen zwischen Donauwörth und Neuburg ausgenommen. Von allen, welche über diese Straße geschrieben, ist keiner in diesem Falle; noch weniger haben meine Vorgänger die mathematische Geographie und die Stundensäulen zu Hilfe genommen, sondern meistens auf Gerathewohl, oder durch Abzirkeln, oder gar durch bloßen Wortklang die Entfernungen angenommen, auch nicht selten ganz willkürlich und unverantwortlich die Meilenzahlen geändert. Offenbar haben die Römer besser gemessen als wir; und wenn wir ehrlich seyn wollen, so müssen wir der römischen Angabe mehr trauen als der unserigen. Aus dem unbedeutenden Unterschied beyder Messungen darf man schließen, daß die Peutingersche Tafel absichtlich zu Grinarione keine Zahl gesetzt und einen Ort hinter Clarenna weggelassen hat, ohne Zweifel, weil dieses nur Zwischenorte gewesen, die nicht zählten. Gerade diese sogenannte Nachlässigkeit, welche man der Tafel nicht aufhört vorzuwerfen, spricht für eine Genauigkeit, über die sich die Neueren würden hinausgesetzt haben.

Unter den vorhandenen Erklärungsversuchen kann man überhaupt **drey** Systeme unterscheiden. Alle führen die Straße über den Schwarzwald bis Donöschingen oder gar Rothweil. Das eine lenkt aber von da an ein, und zieht sie auf dem rechten Ufer der Donau fort bis Regensburg; das andere schweift noch mehr aus und geräth über Aalen bis Gunzenhausen in Franken; das dritte hält sich zwar ziemlich an die Donau, aber auf dem linken Ufer. Ich stelle das **vierte** auf, welches die Römerstraße im Ganzen auf unsere gegenwärtige Donaustraße legt.

Ich weiß nicht, durch welchen Einfall man bey Aris flavis auf Rothweil gefallen ist; man ist wirklich wie vom Himmel darauf gefallen, denn es läßt sich dafür nichts anführen, als daß man etwa flavus mit roth übersetzen kann und man schon früh von römischen Alterthümern daselbst gehört hatte, als wenn nicht ganz Schwaben von solchen Ruinen wimmelte. Weder die Entfernungen, noch die Richtung sprechen dafür. **Mannert** hat zwar auch von Windisch bis hieher seinen Weg angefangen; allein er lenkte doch bald wieder ein, und kehrte zur vermeyntlichen Donau zurück nach **Beuron** unweit Tuttlingen, das er für Samulocenis hielt. Von nun an blieb er immer auf dem rechten Ufer der Donau, und man kann sagen, daß er nicht bloß zuerst diese Straße im Ganzen zu bestimmen versuchte; sondern daß er auch der erste und bis jetzt einzige gewesen ist, welcher, wie es sich unten zeigen wird, die Orte am besten getroffen hat, indem er Grinarione nach Mengen, ad Lunam südlich von Ulm, Aquileia nach Günzburg, Icini-

acum östlich der Lechmündung, Abusena nördlich von Neustadt usw. legte.

Dieses ist das **erste** System, dem sich **Vanotti** und **Jaumann** mit Abänderungen angeschlossen haben (**Memmingers** Wirtenbergische Jahrbücher 1824).

Nachdem **Westenrieder** auf die Teufelsmauer gedeutet hatte, suchte **Reisach** [1] die Orte nördlich der Donau wirklich auf, wobey er vorzüglich auf den Anklang der Namen mit Hintansetzung aller Entfernungen sah. So klingt Aalen wie Aquileia, Bopfingen wie Opie, Sechtach wie Septemiaci, Löpsing wie Losodica, Mindlingen wie Medianis. Was hinsichtlich der Entfernungen nicht passen wollte, zwang man mit Gewalt hinein, und machte sich kein Gewissen daraus, den Orten der Tafel, wo es beliebte, ein Dutzend Millia zu geben oder zu nehmen. Auf solche Weise sollte das abentheuerliche Zickzack gestützt werden. Dieses ist das **zweyte** System, dem sich **Stichaner**, [2] **Buchner**, [3] **Raiser**, [4] **Reichard** und **Leichtlen** angeschlossen haben; und nun kann man, nicht ohne Erstaunen, sagen, daß es zur allgemeinen Meynung geworden ist: so mächtig wirkt die Rede, wenn sie nicht nachläßt, sich immer und immer zu wiederholen.

Das **dritte** System ist von **Prugger** erdacht in den Historischen Verhandlungen der Münchner Academie Bd. V. 1823. Er bleibt in der Nähe der Donau, aber immer auf dem linken Ufer. Römische Ruinen sind alles, was ihn dazu verleitet hat, als wenn es auf dem rechten keine gäbe. Um die Entfernungen hat er sich nur bekümmert, wenn er ein X mehr oder weniger machen mußte. Die meisten andern, denen es in Franken so wohl gefiel, haben sich darnach nicht einmal umgesehen.

---

1 In seinen Pfalz-Neuburgischen Provincialblättern. Im zweyten Band 1803, wie citiert wird, finde ich es nicht; die spätern stehen mir nicht zu Gebot. Ich rede daher nach **Leichtlens** Forschungen. Heft IV. 1825.

2 **Zschokkes** Miscellen. Arau. 1813 n. 16. wieder abgedruckt in **Raisers** Ober-Donaukreis I. S. 98.

3 Reise auf der Teufelsmauer. Heft I. 1818, Heft II. 1821. Charte 1831.

4 Römische Alterthümer zu Augsburg. 1820. Oberdonaukreis II. 1831. III. 1832.

Es sind **Postmeilen** nach **Dietzens** Charte von

Windisch	— 1	=	5	M.P.	bis
Baden	— 1 3/4	=	8 3/4	—	—
Kaiserstuhl	— 3 1/2	=	17 1/2	—	—
Stühlingen	— 2	=	10	—	—
Blomberg	— 2	=	10	—	—
Donöschingen	— 1 1/2	=	7 1/2	—	—
Villingen	— 2	=	10	—	—
Rothweil	— 2	=	10	—	—
Oberndorf	— 1 1/2	=	7 1/2	—	—
Sulz	— 2	=	10	—	—

Stellen wir nun die Straßensysteme neben einander.

	M.P.	Meil.	Mannert	Reisach.
Vindonissa	VIII	— 1 3/5	Windisch	Windisch
Tenedone	XIV	— 2 4/5	Zurzach	Thengen
Juliomago	XI	— 2 1/5	Stühlingen	Stühlingen
Brigobanne	XIV	— 2 4/5	Bräunlingen	
Arisflavis	XIV	— 2 4/5	Rothweil	Rothweil
Samulocenis	XXII	— 4 2/5	Beuron	Sulz
Grinarione	. . .	. . .	Mengen	Rothenburg
Clarenna	XXII	— 4 2/5	. . .	Nürtingen
* * *	. . .	. . .	. . .	. . .
ad Lunam	XX	— 4	bey Ulm	Pfalbronn
Aquileia	XVIII	— 3 3/5	Günzburg	Aalen
Opie	VII	— 1 2/5	bey Dillingen	Bopfingen
Septemiaci	VII	— 1 2/5	bey Höchstädt	Sechtach
Losodica	XI	— 2 1/5	Lustenau	Löpsing
Medianis	VIII	— 1 3/5	b. Donauwörth	Mindlingen
Iciniaco	VII	— 1 2/5	N. Schönfeld	Itzing
Biricianis	XVIII	— 3 3/5	an der Brütal	Burgmannshofen
Vetonianis	XII	— 2 2/5	an der Acha	Nassenfels
Germanico	IX	— 1 4/5	Irnsing	Kösching
Celeuso	III	— 3/5	bey Pföring	Pföring
Abusena	XXII	— 4 2/5	bey Neustadt	
Regino			Regensburg	
	247	49 2/5		

Sehen wir nun, wie es sich mit der neuesten Straße auf **Buchners** Charte „*Bavariae Regio* tempore Romanorum etc. verhält. Da sie sehr im Zickzack geht und nicht selten über Orte läuft, wohin jetzt keine Poststraße führt; so müssen wir natürlich in einem solchen Falle die zunächst daran ziehenden Poststraßen wählen, was aber im Ganzen wenig Unterschied macht, da sie bald auswendig, bald inwendig am Bogen der Buchnerischen Charte zu laufen kommen. Ueberdieß lassen wir uns gern ein und die andere Meile abrechnen.

Der Verfasser führt die Straße von Windisch über Kaiserstuhl, wohin es aber wegen der schroffen Berge keinen geraden Weg gibt; man muß den Umweg über Baden machen, so daß 5 1/2 Stunden herauskommen. Wer jetzt von Brugg nach Stühlingen reist, nimmt nimmermehr diesen, sondern den 2 Stunden nähern Weg über Zurzach und Erzingen. Damit übrigens der Verfasser nicht zu kurz komme, wollen wir von Kaiserstuhl bis Stühlingen auch nicht mehr als 3 1/2 Meile rechnen.

Diejenigen lateinischen Namen, welche ein Sternchen haben, liegen nur in der Nähe der entsprechenden Orte.

Vindonissa	—	VIII	usque
Tenedone *	—	XIV	—
Juliomago	—	XI	—
Brigobanne	—	XIV	—
Arisflavis	—	XIV	—
(Solicinium)	—		

Haigerloch	— 1½	=	7½	M.P.	bis	
Hechingen	— 3	=	15	—	—	
Gamerdingen	— 3	=	15	—	—	
Grüningen	— 3	=	15	—	—	
Ehingen	— 2	=	10	—	—	
Blaubeuren	— 2½	=	12½	—	—	
Luizhausen	— 2	=	10	—	—	
(Lonsee)	—	—		—	—	
Geislingen	— 3½	=	17½	—	—	
Heidenheim	— 2½	=	12½	—	—	
Aalen	— 2½	=	12½	—	—	
Bopfingen	— 1½	=	7½	—	—	
Nördlingen	— 2	=	10	—	—	
Oettingen	— 3	=	15	—	—	
Gnotzheim	—	—		—		
Gunzenhausen	— 2½	=	12½	—	—	
Weißenburg	— 3	=	15	—	—	
Eichstädt	— 3	=	15	—	—	
(Pfinz)	—	—		—	—	
Ingolstadt	— 4	=	20	—	—	
(Kösching)	—	—		—	—	
Neustadt	— 1	=	5	—	—	
(Eining)	—	—		—	—	
Abensberg	— 1½	=	7½	—	—	
Saal	— 2½	=	12½	—	—	
(Kelheim)						
Regensburg						
	68¾	=	343¾			

Bey Geislingen und Heidenheim ist die Poststraße [n]ach Aalen etwas länger, dagegen von Nördlingen nach [G]unzenhausen wieder kürzer; auch ist sie von Eichstädt über [I]ngolstadt nach Abensberg wieder etwas länger, doch wohl um 1 Meile, als die Straße auf **Buchners** Charte, so [da]ß sich die Entfernungen auf ein und die andere Meile [au]sgleichen.

Der Weg also, den **Buchners** Charte macht, beträgt [68]¾ Postmeilen = 343¾ M.P. mithin, wenn man 49 [an]nimmt, nicht weniger als 20½ Meilen mehr als der ge[ra]de Weg von Windisch nach Regensburg; macht also ei[ne]n Umweg von 96¾ (343¾ — 247) M.P., also nicht bloß [...] römische Meilen, wie in der Erklärung behauptet wird, [wa]s übrigens auch schon genug wäre. Wir sprechen hier [ni]cht selbst, sondern haben Dietzens Charte reden lassen.

In der Erklärung schlägt der Verfasser zwar vor, er [wo]lle zwischen Sulz und Lonsee den Bogen von Hechingen [üb]er Salmandingen, Gamerdingen, Grüningen bey Ried[lin]gen, Ehingen bis Lonsee unweit Geislingen aufgeben, [un]d Samulocenis nach Sulz am Neckar legen, sodann den [We]g von Hechingen über Gönningen (Grinarione) u. Urach [(Cl]arenna) nach Lonsee (ad Lunam) sich gefallen lassen. [Da]nn kämen auf dieser Straße, freylich mit einigem Um[we]g, 15 Postmeilen heraus, nehmlich

von Sulz	2	bis
Haigerloch,	1½	
Hechingen,	2½	
Tübingen,	1½	
Reutlingen,	2	

Samulocenis *	—	XXII	—
Grinarione *	—	——	—
Clarenna	—	XXII	—
* * *	—	——	—
Ad Luam *	—	XX	—
Aquileia	—	XVIII	—
Opie	—	VII	—
Septemiaci *	—	VII	—
Losodica *	—	XI	—
Medianis *	—	VIII	—
Iciniaco *	—	VII	—
Biricianis	—	XVIII	—
Vetonianis *	—	XII	—
Germanico *	—	IX	—
Celeuso	—	III	—
Abusena	—	XXII	—
Regino			
		247 = 49⅖ M.	

Urach,	2½	bis
Feldstetten	3	
Geislingen		
	15	

Vorher waren es 19 Meilen; mithin würden 4 Meilen gewonnen, was noch immer kein Verhältniß herstellt.

Von Vindonissa bis Tenedone sind 8 M.P., von Windisch aber bis Kaiserstuhl 2¾ Meile, macht 13¾ M.P., also 5¾ zuviel.

Von Tenedone bis Juliomago 14 M.P., bis Stühlingen 3½ Meile, macht 17½ M.P.

Von Juliomago bis Brigobanne 11 M.P., bis Donöschingen 4 Meilen, macht 20 M.P.

Von Brigobanne bis Arisflavis 14 M.P., bis Rothweil 3½ Meile, macht 17½ M.P.

Von Arisflavis bis Samulocenis 14 M.P., von Rothweil über Sulz bis in die Mitte zwischen Hechingen und Gamerdingen 8½ Meile, macht 42½ M.P.; welch ein Unterschied und welch ein Marsch!

Von Samulocenis bis Grinarione 22 M.P., bis Grüningen bey Riedlingen 4½ Meile, macht 22½ M.P., trifft also ein.

Von Grinarione bis Clarenna unbekannt, bis Ehingen 2½ Meile.

Von Clarenna bis ad Lunam 22 M.P., bis Luiz-

hausen 4½ Meile, man kann also bis ad Lunam 5 Meilen setzen, macht 25 M.P.

Es wäre unnöthig, die Sache weiter zu treiben, weil sich die Entfernungen von Regensburg aus nicht so leicht vergleichen lassen, indem sie selten mit heutigen Poststraßen zusammentreffen; übrigens kommen, wenn wir mit dem Zirkel abstechen, folgende Abweichungen heraus.

Von Eining (Celeusum), nördlich von Neustadt, bis Kösching (Germanicum) sind 9 M.P. = 1⅘ Meilen; die Zirkel-Entfernung ist gleich der von Ulm bis Günzburg, also 3 Meilen = 15 M.P., mithin unrichtig.

Von Kösching bis Pfinz (Vetoniana) sind 12 M.P.; der Zirkel gibt aber die Entfernung kleiner als zwischen den 2 vorigen Orten und zwar um 1 ganze Stunde, was jedoch auf 12½ M.P. führt.

Von Pfinz bis Weißenburg (Biriciana) sind 18 M.P. = 3⅗ Meilen; der Zirkel gibt dasselbe an.

Von Weißenburg bis Iciniacum, unweit Gunzenhausen, sind 7 M.P. = 1⅖ Meilen, was übereinstimmt.

Von da bis Gnotzheim (Mediana) bey Spielberg 8 M.P.; auch gut.

Von da bis Losodica sind 11 M.P. = 2⅕ Meile; paßt auch ziemlich.

Von da bis Septemiaca 7 M.P. = 1⅖ Meilen; deßgleichen.

Von da bis Bopfingen (Opie) wieder 7 M.P.; deßgleichen.

Von da nach Aalen (Aquileia) über Buch 18 M.P. = 3⅗ Meilen; deßgleichen.

Von da bis Lonsee (ad Lunam) 20 M.P. = 4 M.; paßt ebenfalls, worüber sich aber niemand wundern wird, da es leicht gewesen, hier die Entfernungen richtig auf der Charte abzustechen, wenn man sich nichts daraus macht, auf der westlichen Hälfte gegen 100 Millia mehr zu Hülfe zu nehmen.

Was den 3ten Grund betrifft, daß ad Lunam, Aquileia und Opie ausgemacht seyen; so läßt sich dafür nichts anführen als einige Namensähnlichkeit.

Endlich verdient die Annahme, daß die Benennungen der Peutingerschen Tafel ganze Complexe von oft mehrern Meilen aus einander liegenden Castellen seyen, worinn der Verfasser auch mit Raiser und andern übereinstimmt, eine ernstliche Prüfung, die aber kurz seyn kann; man braucht nur zu verlangen, daß ein solcher Complex bey irgend einem Orte, der entschieden gekannt ist, nachgewiesen werde. Ist etwa Argentoratum ein Complex, ist es Moguntia, Bonna, Colonia agrippina, oder, um doch an der Donau liegende Orte zu nennen, ist es Reginum, Boloduruml Vindobona usw.? Man könnte aber sagen, die Orte, welche im Plurali oder wobey gar castra stånden, deuteten ohne Zweifel auf einen solchen Complex; aber ist etwa ein solcher Castra Herculis, Veteribus, Caturices, Tabernis, ad decem Pagos etc.? Umgekehrt, das sind alles geschlossene, einfache Orte. Wie hätte überdieß die Tafel Zahlen angeben können, für Häuser, die oft 6 Stunden aus einander liegen —? Die Annahme der Complexe ist offenbar ein Product der Verzweiflung.

Es bleibt demnach nichts anderes übrig als die Peutingersche Straße an der Donau zu lassen, da wo die unsere noch heute geht.

Schon aus dieser Darstellung wird der Unpartheyische hinlänglich ersehen, daß wir keinen Grund haben, von unserer Meynung in der Isis 1825 abzugehen, um so weniger als seit dieser Zeit eine Menge *Romana* in der Richtung dieser Straße aufgefunden wurden, wobey der Verfasser selbst das Seinige beygetragen hat, so wie Eutenbenz, Vanotti, Redenbacher, Raiser, Graßegger u. a.

Neue Bestimmung der Straße.

Um, abgesehen von der Tafel, der Straße auf die Spur zu kommen, haben wir noch die Geschichte und die römischen Ueberbleibsel.

Daß die Römer wirklich den nächsten Weg von Augsburg bis zum Einschiffungsplatz der Donau genommen haben, sagt uns ausdrücklich die oft angeführte Stelle aus *Ammianus Marcellinus:* Rerum gestarum L. XXI. c. VIII et IX. (ed. Wagneri. 1808), die gerade zur Zeit handelt u. schrieb, wo die P.T. verfertigt worden seyn mußte, nehmlich als die Römer keinen vesten Fuß mehr am rechten Rheinufer hatten und die Allemannen im sichern Besitz des Schwarzwaldes waren. Nachdem Julian den König Vadomar, der wahrscheinlich zu Tarodunum, nachher *Zarduna*, jetzt Zarten bey Freyburg im Breisgau, gewohnt und wovon dessen Nachfolger eben so wahrscheinlich den Namen der Zähringer trugen, bey Augst im Jahre 360 hinterlistig gefangen und bald darauf die Allemannen im Schwarzwald zum Frieden gezwungen hatte; gieng er 361 so schnell und heimlich als möglich auf den Einschiffungsplatz an der Donau zu.

C. VIII. Discedens inter haec Julianus a Rauracis . . . Profecturus itaque per Marcianas silvas *viasque junctas Histri fluminis ripis,* inter subita vehementer incertus id verebatur, *ne contemptus,* ut comitantibus paucis, multitudinem offenderet *repugnantem.* Quod ne fieret, consilio sollerti praevidit et agminibus distributis, per itinera Italiae nota quosdam properaturos cum Jovino misit et Jovio, alios per *mediterranea Raetiarum* magistro equitum Nevitae commissos, quo diffusi per varia opiniones numeri praeberent immensi, formidineque cuncta complerent. Id enim et Alexander Magnus et deinde alii plures, negotio ita poscente, periti fecere ductores. Mandabat tamen egressis, ut, tanquam hoste protinus occursuro, *ocius graderentur, stationesque nocturnas agerent et vigilias, ne improviso invaderentur excursu.*

C. IX. Quibus ita, ut videbatur, apte dispos

tis, *more, quo tractus perruperat saepe barbaricos,* contextis successibus videns, porrectius ire pergebat. Cumque ad locum venisset, *unde navigari posse didicit flumen,* lembis ascensis, *quos opportune fors dederat* plurimos, per alveum (quantum fieri potuit) *ferebatur occulte: ideo latens,* quod toleranter et fortiter nullius cibi indigens mundioris, sed paucis contentus et vilibus, *oppida forinsecus transibat et castra.* Imitatus egregium illud Cyri veteris dictum, qui, cum delatus ad hospitem, interrogaretur ab eo, quid ad convivium parari deberet, panem responderat solum: sperare enim ajebat, prope rivum se cenaturum.

Hieraus ergibt es sich also, daß

1) Julian mit seiner Schaar von Augst ausgieng;

2) daß er kein anderes Ziel hatte, als den Einschiffungsplatz;

3) daß er diesen auf dem kürzesten Weg, und zwar auf der an der oberen Donau laufenden Straße zu erreichen suchte, und dieses nur wagte, weil es ihm schon oft gelungen war, ähnliche Streifzüge durch die Striche der Barbaren zu machen;

4) daß er mithin wirklich über barbarischen Boden marschierte, auf dem die Römer nichts mehr hatten, um wie viel weniger also in Schwaben bey Donöschingen, Rothweil usw.;

5) daß er marschiert ist, ohne Quartiermacher vorauszuschicken zu können; sonst hätte er nicht bloß zufällig hinlänglich Schiffe gefunden;

6) daß sie aber an der schiffbaren Donau wirklich noch im Besitze von Oppidis et castris gewesen, und zwar an beyden Ufern: wie hätte er es sonst wagen können, daran vorbey zu schwimmen?

7) daß aus demselben Grunde die Straße ebenfalls an beyden Ufern, je nach Gelegenheit, gelegen haben konnte.

8) Und endlich, daß es ihn unter solchen Umständen nicht gelüsten konnte, auf großen Umwegen in Schwaben und Franken herum zu spatzieren.

Was die römischen Ueberbleibsel betrifft, so brauchen wir nach dem Vorhergehenden nur diejenigen anzuführen, welche in der geraden Richtung bis jetzt aufgefunden worden sind.

Von Brugg nach Schaffhausen gibt es drey Wege; und auf allen finden sich Romana. Der eine führt über Klingnau, Coblenz, Thiengen, Erzingen und Neunkirch; der andere, nun gewöhnliche, über Zurzach und Erzingen, der dritte über Baden, Kaiserstuhl und Jestetten. Man kann noch den vierten Weg in Betracht ziehen, nehmlich über Baden, Bülach, Eglisau, Jestetten usw. Romana finden sich in Klingnau, Coblenz, Baden, Eglisau und Jestetten (S. Kolbs vortreffliches topographisches Lexicon von Baden, Lutzens Handlexicon der Schweiz, und Leichtlen). Von Schaffhausen über Singen und Stockach nach Mößkirch oder Pfullendorf findet sich nichts. Nimmt man dagegen den Weg über Hilzingen; so trifft man in der Gegend von Schlatt, Aach und Mößkirch eine Menge römischer Spuren, selbst von Straßen; nach Eutenbenz, Leichtlen und Kolbs Lexicon, bey Alt-Buchheim, Krähen-Hainstetten und Langenhard, 2 Stunden nordwestlich von Mößkirch.

Vor Mößkirch führt dieser Weg zuerst über einen Bach, der in die Donau fließt, nehmlich die Ablach. Von hier an gehen nun bekanntlich die Spuren von Römerstraßen und Orten meist an beyden Ufern der Donau bis Regensburg gar nicht mehr aus. Wir können die eifrigen Männer, welche sie aufgefunden und angezeigt haben, nicht alle aufführen. Vanotti hat sie fast von dem Bussen an über Stadion, Bierlingen bis Rißbissen vortrefflich beschrieben in Memmingers wirtenbergischen Jahrbüchern 1824 S. 70—103; weiter wurden sie von Prugger auf dem linken, von Raiser auf dem rechten Ufer bis an den Lech, dann von Graßegger bey Neuburg, endlich von Buchner bis Regensburg selbst geschildert, von den Angaben Aelterer nicht zu reden.

Wir können daher von Ulm an jedes Ufer beliebig wählen; westlicher, z. B. bey Ehingen, findet sich nach Vanotti nichts auf dem linken Ufer.

Es gibt drey Möglichkeiten, die Orte der Straße zu bestimmen. Man sucht entweder die Entfernung zweyer unzweifelhafter Orte, wie Augst und Windisch, und trägt dieselbe auf die anderen über.

Oder man mißt auf einer großen Charte, z. B. auf der Bertuchischen, die Entfernung von Windisch bis Regensburg, theilt sie in Linien ein und sucht die Zahl der Linien für jedes Mille Passuum.

Oder endlich man vergleicht unsere Postmeilen mit den römischen.

Die erste Verfahrungsart führt leider nicht zum Ziel, obschon sie die einfachste und richtigste zu seyn scheint. Worinn der Fehler liegt, weiß ich nicht; wahrscheinlich in der noch obwaltenden Unrichtigkeit unserer Charten.

So sind von Augst bis Windisch 22 M. P. oder $4^2/_5$ Postmeilen, ganz richtig. Diese Entfernung beträgt auf der Bertuchischen Charte 88 Lin. Par. Da nun hier wegen der Berge die Römer einen Umweg nehmen mußten, so sollte man denken, daß diese 7 Z. 4 L. zu wenig sind; allein trägt man sie auf die ebenfalls 22 M. P. entfernten Regensburg und Abensberg, welche ebenfalls sicher Regino und Abusena sind (denn Zweifel hierüber kann man billig den Zweiflern überlassen); so kommt man weit über Abensberg hinaus, ja über Neustadt, auf Mauern, was offenbar falsch ist.

Ferner ist 22 in 247 enthalten $11^5/_{22}$ mal: trägt man aber diese Entfernung $11^1/_4$ mal auf die Charte, so kommt man von Windisch bis an die große Laber, also weit über Regensburg hinaus. Diese Methode ist daher fehlerhaft. Man sollte denken, die Entfernung von Augst und Windisch sey auf den Charten zu groß angegeben.

Nach der andern Methode messen wir die Entfernung mit dem Maaßstab auf der großen Bertuchischen Charte. Sie beträgt von Windisch bis Regensburg nicht weniger als 5 Fuß 7¾ Zoll Par., mithin 67¾ Zoll, so daß also auf eine Stunde über 1 Zoll Entfernung kommt und mithin ein Irrthum nicht groß seyn kann. Die Schnur von Windisch nach Regensburg fällt ungefähr auf folgende Orte:

- Kaiserstuhl
- Schaffhausen
- Stockach
- Pfukendorf
- Sulgau
- Buchau
- Laupheim, nördlich
- Weißenhorn
- Burgau, nördlich
- Wertingen, nördlich
- Neuburg, nördlich
- Ingolstadt
- Kösching
- Kelheim

Da aber auf dieser meist von der Donau entfernten Linie das Land immer auf und abgeht und selten, wenigstens in Schwaben, römische Spuren, noch weniger Straßen vorkommen, auch in den genannten Städten sich nicht ein einziger Mann findet, der sich um die Ehre, eine Römerstraße im Lande zu haben, bekümmerte: so ist es nicht der Mühe werth, sich bey dieser Richtung aufzuhalten; übrigens fallen die Stationen beym Abzirkeln auf ganz geschichtslose Dörfer. Wir wenden uns daher sogleich an die Donau.

Die obigen 67¾ Z. verlängern sich aber nun auf 71 Z., welche machen 852 Lin. Es betragen demnach:

		12 M.P.	= 41⅓
3 M.P.	= 10⅓ Lin.	14 —	= 48⅓
7 —	= 24⅙ —	18 —	= 62
8 —	= 27½ —		
9 —	= 31 —	20 —	= 69
11 —	= 38 —	22 —	= 76

Nun sind M.P. von Regino bis

Abusena	XXII	= 76	Lin.,	fällt auf Abensberg
Celeuso	III	= 10⅓	—	Heiligenstadt
Germanico	IX	= 31	—	gegen Vohburg
Vetonianis	XII	= 41⅓	—	Ingolstadt, rechts Winden
Biricianis	XVIII	= 62	—	Straß vor Burkheim, in beyden Fällen
Iciniaco	VII	= 24⅙	—	Rain am Lech
Medianis	VIII	= 27½	—	Donauwörth, rechts Druisheim.
Losodica	XI	= 38	—	Unter Glauheim, r. Binswangen.
Septemiaci	VII	= 24⅙	—	Dillingen, r. Weisingen.
Opie	VII	= 24⅙	—	Gundelfingen, r. Offingen
Aquileia	XVIII	= 62	—	Leibe, im and. Fall etwa Pfuhl
Ad Lunam	XX	= 69	—	Rißdissen, im and. Fall Alt Bierlingen
* * *				
Clarenna	XXII	= 76	—	Neufra, im and. F. Herbertingen
Grinarione	. . . .			
Samulocenis	XXII	= 76	—	Mößkirch, im and. Fall Boll
Arisflavis	XIV	= 48⅓	—	Reute, im and. F. Schlatt
Brigobanne	XIV	= 48⅓	—	Eberingen, im and. F. Schaffhausen
Juliomago	XI	= 38	—	Jestetten, im and. F. Eglisau
Tenedone	XIV	= 48	—	Windisch
Vindonissa	VIII	= 27½	—	Rheinfelden
Augusta Raur.	XXII	= 76	—	

Man sieht es diesem Versuche schon an, daß die Orte ziemlich gut fallen bis dahin, wo auf der Tabula die Lücken kommen, nehmlich nach Ad Lunam. Ohne Zweifel ist es auch hier, wohin die Paar M.P. gehören, welche in der Tabula zuviel sind. Wir müssen daher, um sicher zu gehen, nun vom westlichen Ende der Tabula anfangen.

Messen wir nun 76 Linien von Augst ab; so kommen wir nicht bis Windisch; sondern nur zu den Linden auf dem Bötzberg, da doch der krumme Weg eher über Windisch hinaus führen müßte. Hier also steckt ein Fehler, er mag stecken, wo er will, und zwar ein beweisbarer. 22 M.P. sind 4⅖ M.; nun ist es von Schaffhausen bis Stockach 4½ M., und dennoch reicht diese Zirkelspannung von Augst nur bis Umiken vor Brugg. Die nämliche Spannung trifft auf Mößkirch und Riedlingen, nur 4 Meilen aus einander, ungeachtet großer Umwege; kurz, das Abzirkeln taugt nichts.

Stechen wir nun 26½ Linie für die VIII M.P. von Windisch über Baden ab; so kommen wir für Tenedone auf Unter-Ehrendingen.

48⅓ Linien für die XIV. M.P. über Kaiserstuhl oder Bülach für Juliomago etwa auf Eglisau: denn hier ist der Weg zu winkelig.

38 L. für die XI M.P. führen dagegen haargenau auf Schaffhausen für Brigobanne. Sodann führen

48⅓ Lin. für XIV M.P. etwas über Schlatt hinaus gegen Aach für Arisflavis.

48⅓ L. für XIV M.P. über Boll hinaus vor Mößkirch für Samulocenis.

76 L. für XXII M.P. auf Herbertingen für Clarenna (von Mößkirch auf Neufra).

76 L. für XXII M.P. von H. auf Alt Bierlingen für Ad Lunam (von Neufra auf Rißdissen).

69 L. für XX M.P. von B. auf Pfuhl unweit Ulm (von Rißdissen auf Leibe).

Wir kommen also wieder um einige M.P. zu kurz; rechnet man die Umwege dazu, so könnte man einige Stunden für Grinarione und den ausgelassenen Ort einschieben.

Keine dieser Methoden gibt mithin Sicherheit; wenden wir uns daher zur dritten, nehmlich zur Vergleichung der Postmeilen mit den römischen oder vielmehr zur unmittelbaren Messung. Die Angabe nach Postmeilen ist natürlich auch nicht ganz genau, und es ist überhaupt keine ganz richtige Bestimmung zu erwarten, so lange wir nicht durchaus Charten mit Stundensäulen haben, wie von Regensburg bis Ulm.

Mit dem Aufsuchen der einzelnen Orte nach der Reihe anzufangen, ist mit großen Schwierigkeiten verbunden. Am besten thut man daher, wenn man die Entfernungen halbiert und diese wieder halbiert, um einige Hauptpuncte vestzusetzen, die sich dann genauer durch Berücksichtigung der Flüsse und der alten Spuren selbst an den gehörigen Platz rücken lassen. Theilt man nun eine gute Charte mit dem Zirkel; so erkennt man sogleich, daß die **Iller** in die Mitte fällt; theilt man hievon die östliche Hälfte, so fällt der **Lech** in die Mitte; theilt man die westliche, so kommt man an die Ablach bey Mößkirch. Dieses die erste Orientierung in Bausch und Bogen. Nun das Genauere.

Theilt man nun die 247 M. P.; so erhält man $123\frac{1}{2} = 24\frac{7}{10}$ P.M. Aquileia ist von Windisch 125 M.P. entfernt, mithin von Regino 122 M. P. Halbiert man nun die $48\frac{1}{2}$ Postmeilen; so erhält man $24\frac{1}{4}$ M., welches die gleiche Entfernung von Windisch und von Regensburg ist und in die Nähe von Ulm oder der Iller fällt, wo mithin Aquileia gesucht werden muß. Dagegen kann man einwenden, daß man die ganze Summe der Mill. P. nicht theilen dürfe, weil bey Grinarione keine Zahl steht u. hinter Clarenna ein Ort fehlt: daher thut man besser, wenn man von Regensburg an westlich zählt, wo man bis Aquileia ununterbrochen 122 M.P. erhält oder $24\frac{2}{5}$ Postmeilen. Nun liegt aber Ulm 25 P.M. von Regensburg und wir stehen wieder bey Ulm, jedoch über 1 Stunde östlicher, so daß also Aquileia nirgends anders gesucht werden kann, als an der Stelle, wo die Donau schiffbar wurde, nehmlich nach dem Einfluß der Iller. Der Platz, wo sich die Römer gewöhnlich auf Schiffe setzten, wie es denn **Julian** nach **Ammian Marcellin** gethan hat, konnte nicht ohne Ansiedelung bleiben. Auch scheint der Name Aquileia vielleicht von Aquilegio wie Marilegio (Marlen bey Straßburg) auf den Einschiffungsplatz, Stapelplatz, Wasser-Lege oder Wasser-Wahlplatz zu deuten. Als **Julian** von Augusta Rauracorum, also über Windisch, nach Pannonien marschierte, ist er gewiß nicht durch die Schlünde des Schwarzwaldes über Stühlingen, Donoschingen, Rothweil, Beuron usw. herumgeirrt; sondern er hat den Weg genommen, den auch jetzt jeder Reisende nimmt, wenn er die Donaufahrt machen will, ja nehmen muß, wenn man ihn nicht für einen Thoren halten soll. Man kann nicht mehr zweifeln, daß hier bey Ulm dieses Aquileia gewesen ist.

Halbieren wir nun die 122 M. P. zwischen Aquileia und Regino, so fällt 61 ziemlich genau auf Biriciana (58). Die Hälfte der Postmeilen zwischen Ulm und Regensburg beträgt $12\frac{1}{2}$, oder, da Aquileia fast um eine Meile östlicher fällt, gegen $12 = 60$ M. P., fällt in die Nähe von Burkheim; es liegt mithin Iciniaco westlich von diesem Orte.

Bedenken wir nun, daß der erste größere Querfluß nach der Iller der Lech ist, woran nothwendig wieder Anstalten zur Uebersetzung, mithin Ansiedlung gewesen seyn müssen; so dürfen wir nicht zweifeln, daß hier wieder ein Ort der Tafel zu suchen ist. Nun sind aber von Ulm bis Donauwörth über 9 Meilen, bis Rain gegen 11, macht 55 M.P. Von Aquileia aber bis Iciniaco sind 51, etwas weniger, was wieder dahin deutet, daß Aquileia etwas östlicher als Ulm gelegen. Iciniacum fällt mithin eben so sicher an den Lech, als Aquileia in die Nähe der Iller. In dem Namen Iciniaco steckt offenbar der Licus, und ist wahrscheinlich verschrieben für Liciniaco. *

Wenden wir uns nun zum westlichen Anfang der Straße, so ist hier offenbar Samulocenis der Hauptort, theils weil es durch zwey Häuser bezeichnet ist, fast wie Augusta Vindelicum, theils weil es **hinter** dem ersten Fluß-Uebergang liegt. Seine Entfernung von Vindonissa ist 61 M.P. $= 12\frac{1}{5}$ Postmeilen, genau $\frac{1}{4}$ der ganzen Länge. Diese Entfernung führt uns nahe an Mößkirch, welches $13\frac{1}{2}$ M. von Windisch entfernt liegt. Es kann daher auch kein Zweifel übrig bleiben, daß ein Dorf, etwa zwey Stunden westlicher als Mößkirch, unweit der Ablach, Samulocenis sey; hier ist der erste Uebergang über einen Donaubach, in dessen Namen überdieß die Aehnlichkeit mit Samulocenis nicht zu verkennen ist. Auf diese Bestimmungen haben die ausgelassenen Zahlen keinen Einfluß, da sie zwischen Samulocenis et Aquileia fallen.

Nachdem nun die Hauptpuncte an den drey Flüssen **Ablach**, **Iller** und **Lech**, Samulocenis, Aquileia und Iciniaco bestimmt sind; so kann man an die Einschiebung der Zwischenorte denken.

I. Am sichersten gehen wir für die östliche Strecke von Regensburg aus, und legen die genauere Charte von **Riedel**, nehmlich seinen **Reiseatlas von Bayern**, zu Grunde.

Von Regino bis Abusena sind 22 M. P., macht $4\frac{2}{5}$ Meilen, also fast 9 Stunden. **Riedel** zählt von Regensburg bis Abensberg $8\frac{3}{4}$ Stunden, trifft also haargenau mit der Peutingerschen Tafel zusammen, und es ist nicht zu begreifen, wie mehrere Schriftsteller sagen konnten, die Entfernung passe nicht auf Abensberg; das kann nur von schlechten alten Charten kommen, deren sie sich bedienten. Diese Stadt ist also wieder ein ganz unbestreitbarer Punct, von dem man mit Sicherheit weiter gehen kann.

Von Abusena bis Celeuso sind nur 3 M. P., also $\frac{3}{5}$ Meilen oder $1\frac{1}{5}$ Stunde. **Riedel** rechnet bis Neustadt 2 Stunden, so daß man es unmöglich für Celeuso kann gelten lassen. Es ist daher das vor Neustadt bestan-

* Hr. Endlicher an der Bibliothek zu Wien hat auf meine Anfrage geantwortet, daß das Wort im Original deutlich **Iciniaco** heiße; eben so ad lunam.

dene und Abensberg fast um eine halbe Stunde näher liegende, also haargenau mit der Peutingerschen Tafel übereinstimmende Heiligenstadt, welches sogar vor Alters Saelingenstadt (Ludwigs II. oder des Strengen Brief von 1273 in Baumgartners Neustadt) und Salingostadium (in Aventin L. 5. c. 1. §. 22. p. 219) hieß. Was gibt es ähnlicheres als Celeusum und Seling? Es sind noch dieselben Buchstaben. Ohne Zweifel hat man aus Unverständniß in der späteren Zeit das Seling für einerley mit seelig gehalten, wodurch allmählich der Name Heiligenstadt aufgekommen ist.

Von Celeuso bis Germanico sind IX M. P., also $1\frac{4}{5}$ Meilen oder $3\frac{3}{5}$ Stunden. Riedel zählt von Heiligenstadt bis Vohburg $4\frac{1}{2}$ Stunden, bis Oberwöhr an der Ilm nicht ganz 4 Stunden, worauf also Germanico fallen würde, wenn die Straße bey Vohburg aufs linke Ufer gieng; blieb sie aber auf dem rechten, so würde es auf das in gleicher Entfernung liegende Griesheim fallen. In beyden Namen könnte man einen Anklang von Germanico finden, jedoch deutlicher in Wöhr, Wehr, welches einerley ist mit Guerre: Wehrmann, Germann.

Von Germanico bis Vetonianis sind XII M. P., also $2\frac{2}{5}$ M. oder $4\frac{4}{5}$ St. Riedel zählt von Ober-Wöhr nach Ingolstadt 5 Std., von Vohburg nur 4 Std.; folglich fällt Vetonianis auf Ingolstadt, wenn man auf dem linken Ufer geht; auf dem rechten dagegen nicht ganz auf Winten bey Zuchering, worinn man ebenfalls einen Anklang des Namens aber keine Alterthümer findet; auf keinen Fall ist es das an römischen Alterthümern reiche, aber viel zu nah an Vohburg liegende Manching an der Paar.

Von Vetonianis bis Biricianis XVIII M. P. = $3\frac{3}{5}$ M. = $7\frac{1}{5}$ Std. Riedel rechnet von Ingolstadt bis Burkheim über Neuburg fast 9 Stunden, mithin zu viel. Dieser Ort kann also nicht Biricianis seyn, dagegen das um eine Stunde näher liegende Straß, wo römische Alterthümer sind und wohin es gerade 7 Stunden seyn mögen, wenn man den alten Weg über Gerolfing nimmt. Man erhält dieselben Resultate, wenn man auf dem rechten Ufer bleibt.

Von Biricianis bis Iciniaco sind nur VII M. P. = $1\frac{2}{5}$ M. = $2\frac{4}{5}$ Std. Riedel zählt von Burkheim bis Rain nur 2 Stunden, von Straß aber 3 Stunden, was gleichfalls mit der römischen Entfernung zusammentrifft. Rain am Lech ist mithin Iciniaco oder vielmehr Licini-Aco, Lechen-Aach, der Uebergangspunct, wie noch heut zu Tage: denn die Natur hat sich nicht geändert. Dieses beweist rückwärts, daß nicht Burkheim, sondern Straß Biricianis ist. Vielleicht gieng es dabey, wie mit Neustadt, daß nehmlich das alte Burkheim auf Straß gelegen und später weiter nach Westen erbaut worden ist.

Riedel rechnet von Rain bis Ingolstadt 11 Stunden = $5\frac{1}{2}$ M. = $27\frac{1}{2}$ M. P., die Peut. T. 25 M. P. Von Ingolstadt bis Regensburg hat Riedel 19 Stunden = $9\frac{1}{2}$ M. = $47\frac{1}{2}$ M. P., die P. T. 46 M. P. Von Rain bis Regensburg 30 Stunden = 15 M. = 75 M. P., die P. T. 71 M. P.; was will man mehr? Der Unterschied beträgt im Ganzen 1 Stunde, so daß man höchstens Iciniaco auf Genterkingen, westlich am Lech legen könnte, wozu aber das Folgende nicht paßt.

II. Wir kommen nun zur Strecke zwischen der Iller und dem Lech.

Da die Orte von Westen her wegen der ausgelassenen Zahlen zweifelhaft sind; so thut man am besten, vom Lech gegen die Iller fortzugehen. Die Entfernungen kennen wir nach den neueren Charten nur auf dem linken Donau-Ufer genau, nehmlich von Donauwörth bis Ehingen; daher müssen wir zuerst diese Orte aufsuchen und dann die gegenüberliegenden am linken Ufer bestimmen, wofern man die Straße hier haben will. Dabey ist uns die gegenwärtig vom Major von Pflummern erscheinende Fortsetzung des Riedelschen Reise-Atlasses sehr gelegen gekommen. Um die Genauigkeit beyder Atlasse beurtheilen zu können, ist zu bemerken, daß Riedel den Weg mit einem Rad gemessen, die Wasser- und Straßenbau-Direction aber, deren Messungen nebst den Arbeiten der Steuer-Cataster-Commission Hrn. von Pflummerns Atlas zum Grunde liegen, bedient sich der Kette. Die Stunde hat 12703 bayrische Schuh = 3707,4 Meter, also die Meile 25406 Schuh, 7414,8 Meter. Die deutsche Meile hat 22836 Schuh, 7407 Meter.

Vor allem ist es für diese Strecke wichtig und nöthig, die möglichen Orte für Ad Lunam zu bestimmen, wovon nehmlich die Seitenstraße nach Augsburg abgeht. Die P. T. rechnet von Luna bis Pomone 40 M. P., von da bis Augusta noch 12, mithin 52 = $10\frac{2}{5}$ Meilen oder fast 21 Stunden. Man hat gesagt, dieses sey nicht die ganze Entfernung, weil die Tafel den Strich bis Augsburg nicht durchgezogen habe. Allein die große Zahl 40, welche offenbar mehrere Tagmärsche anzeigen will, beweist hinlänglich, daß die Tafel die ganze Entfernung angeben wollte.

Dietz rechnet von Augsburg bis Ulm gerade 20 St., Pflummern $20\frac{1}{4}$ St., so daß also, zieht man die vielen und argen Krümmen des neuen Wegs über Burgau und Günzburg in Betracht, Luna nicht Ulm selbst, sondern ein etwas westlicher liegender Ort seyn muß: denn ein gerader Weg von Augsburg nach Ulm beträgt nicht viel über 8 Meilen. Die Entfernung von 52 M. P. reicht also über die Iller hinaus, auf Laupheim oder Rißdissen, keineswegs bis Munderkingen. Das läßt sich auch schärfer geben. Auf Pflummerns Charte ist Echlishausen vor Laupheim vier Stunden von Ulm. Trägt man diese Entfernung von Augsburg nach Ulm, so erhält man 17 Stunden; ebensoviel nach Ober-Kirchberg an der Iller, wo der Römer-Uebergang gewesen seyn muß. Von da ist es noch 4 Stunden nach Laupheim und Rißdissen, macht 21 Stunden. Beyde Orte treffen mithin genau mit 52 M. P. zusammen.

Es zählt nun die P. T. von Iciniaco bis Aquileia 51 M. P. = $10\frac{1}{5}$ Meilen. Postmeilen sind von Ulm bis Donauwörth 9, bis Rain $10\frac{1}{2}$ = $52\frac{1}{2}$ M. P., mithin $1\frac{1}{2}$ M. P. mehr; nach Pflummern sind genauer von Ulm bis Donauwörth 20 Stunden, bis Rain $23\frac{1}{4}$ = $11\frac{5}{8}$ M. = 58 M. P., also 7 M. P. = $1\frac{2}{5}$ Meilen zuviel

Nach Dietz wäre der römische Weg fast um 1 Stunde kürzer, nach Pflummern um $1^2/_5$ M. = $2^4/_5$ St., woraus folgt, daß Aquileia wieder östlich von Ulm gesucht werden muß, und zwar um $2^1/_2$ St. Hieraus sieht man, wie nöthig es ist, ganz genaue Wegmaaße zu haben und wie unmöglich es daher noch vor wenigen Jahren gewesen, die Entfernungen unserer Charten mit den römischen in Uebereinstimmung zu bringen. Gehen wir nun ins Einzelne.

Von Iciniaco bis Medianis sind 8 M.P. = $1^3/_5$ M. = $3^1/_5$ Std.; Pflummern rechnet von Rain bis Donauwörth $3^1/_4$ Std.

Dietz rechnet von Donauwörth bis Dillingen und von da bis Günzburg gleichweit, nehmlich je 3 Meilen, was aber unrichtig ist. Jederman weiß, daß es von Dillingen bis Donauwörth weiter ist. Nach Pflummern sind von Donauwörth bis Dillingen $7^1/_2$ St. = $3^3/_4$ M. = $18^3/_4$ M.P. Nun sind aber von Medianis bis Septemiaci 18 M.P., folglich kann Septemiaci nichts anders als Dillingen seyn.

Dieses gibt auch die einzelne Messung. Von Medianis bis Losodica sind 11 M.P. = $2^1/_5$ M. = $4^2/_5$ St. Dieses reicht auf **Pflummerns** Charte haargenau auf Unter-Glauheim oder Blindheim.

Von Losodica bis Septemiaci 7 M.P. = $1^2/_5$ M. = $2^4/_5$ Std., trifft nach **Pflummerns** Atlas, welcher von Blindheim bis Dillingen 3 Stunden angibt, so genau als möglich auf diesen Ort. Vielleicht war Donau-Altheim bey Dillingen das eigentliche Septemiaci.

Von Septemiaci bis Opie wieder 7 M.P. = $2^4/_5$ St. Gerade soviel, nehmlich nicht völlig 3 Stunden gibt Pflummern von Dillingen bis Gundelfingen an, mithin ist dieser Ort Opie.

Von Opie bis Aquileia sind 18 M.P. = $3^3/_5$ M. = $7^1/_5$ St. Von Gundelfingen bis Günzburg sind $3^1/_2$ Stunde, von da bis Ulm nach Pflummern $6^1/_4$; macht zusammen $9^3/_4$, mithin $2^1/_2$ St. zu viel. Unser auf diesem Wege gesuchtes Aquileia liegt mithin um so viel östlich von Ulm. **Pflummerns** Charte rechnet haargenau von Ulm bis Leibe $2^1/_2$ St., welches mithin Aquileia seyn muß, worinn auch der Anklang des Namens erhalten ist (Aach-Leiba). Dieses Dorf am Ufer der Donau unweit der Brücke nach Elchingen liegt überdieß an einem Bache, der Leib-a heißt. Leibe war mithin der Einschiffungsplatz der Römer. Die alte Straße wurde hier auch gefunden, wovon nachher.

Diese auffallenden Uebereinstimmungen lassen kaum einen Zweifel übrig, daß die Römerstraße ebenfalls in dieser Strecke auf dem linken Donauufer gewesen, obschon dieses die Tafel nicht anzeigt. Es hieße in der That zu viel verlangen, wenn sie der Verfasser jeden Augenblick über den Fluß hin und her hätte ziehen sollen, nehmlich bey Günzburg, Donauwörth, Neuburg und Vohburg. Der Transitus guntiensis bezieht sich sicherlich nicht auf eine Straße von Süden nach Norden, sondern auf diese Straße längs der Donau, welche bey weitem die Hauptstraße der Römer, ja ihre Verbindungsstraße zwischen Gallien und dem Orient gewesen. Man darf diese Lage der Straße um so mehr annehmen, als die Römer hier noch Oppida et Castra hatten und die Allemannen ihnen nur im Westen zusetzten. Auch ist es gewiß nicht gleichgültig, daß alle unsere Städte hier auf dem linken Ufer, auf dem rechten aber nur kleine Dörfer liegen.

Nach **Raiser** (Ober-Donaukreis II. S. 17) läuft eine Römerstraße von Finingen nach Steinheim, Straß unweit Leibe, Opferstetten zwischen Leipheim und Bubesheim nach Günzburg. Die Romana in und um Günzburg sind bekannt, eben so die zu Gundelfingen, Faimingen, Lauingen, Dillingen, Höchstädt, Liezheim, Tapfheim. Vgl. **Raiser** a. a. O.

Will man indessen die entsprechenden Orte auf dem rechten Ufer in dem langen Donauried von Rain bis Günzburg suchen, so findet man die gerade Linie von Rain nach Günzburg über Egelstetten, Mertingen, Lauterbach, Pfaffenhofen, Kicklingen, Friesingen, Aislingen, Gundremingen, Offingen, Landtrost, Reisensburg. Der jetzige Weg läuft dieser Linie ziemlich parallel und nur stellenweise etwas südlicher am Abfall der Hügel des Donauthals, und man verfolgt am besten diesen Weg, auf welchem überdieß **Raiser** Römerspuren ununterbrochen nachgewiesen hat, im 3. Hefte seines Oberdonaukreises unter den Römern 1832.

Von Iciniaco bis Medianis 8 M.P. = $3^1/_5$ St.; trifft ziemlich genau auf Druisheim, welches so weit von Rain ist als Donauwörth auf Bertuchs Charte.

Von da bis Losodica 11 M.P. = $4^2/_5$ St.; fällt über Wertingen hinaus, auf Binswangen; der Abstand Glauheims von Donauwörth.

Von Losodica sind 7 M.P. = $2^4/_5$ Stunden bis Septemiaci und von da eben so weit bis Opie, fallen auf Weißingen und Gundremingen, nicht bis Offingen; der Abstand Dillingens von Glauheim, und Gundelfingens von Dillingen.

Von Opie bis Aquileia 18 M.P. = $7^1/_5$ St., welche wieder genau auf Leibe führen.

Hieraus ergibt es sich, daß auf dem rechten Ufer kein Glück mit der Bestimmung zu machen ist, indem die Entfernungen nur auf unbedeutende Orte fallen.

Nehmen wir nun die Hypothese an, Ulm selbst wäre der Einschiffungsplatz oder Aquileia gewesen; so fällt

Opie mitten ins Ried zwischen Günzburg und Gundelfingen, wo also nichts ist.

Septemiaci auf Faimingen, was wohl seyn könnte, weil sich daselbst Romana finden.

Losodica auf Steinheim, was ebenfalls paßte.

Medianis etwa auf Erlinghofen.

Iciniaco etwa auf Nordheim.

Biricianis gegen Staudheim über eine Stunde westlich von Burkheim, so daß wir also mit den Entfernungen nicht bis Regensburg reichten.

Nimmt man Ulm selbst für Ad Lunam, so fällt Aquileia ins Ried gegen Gundelfingen.

Opie in die Nähe von Blindheim.

Septemiaci mitten ins Feld zwischen Erlinghofen u. Donauwörth, und überdieß käme man über ein halbes Dutzend Stunden über Regensburg hinaus. Ulm kann mithin auf keinen Fall in das System der Peutingerschen Straße gehören.

Romana kommen nach **Raiser** hier vor S. 25 bey Reisensburg, Landtrost, Aislingen unweit Gundremingen, Glött, Altenbaind und Holzheim bey Weißingen, Eppisburg, Binswangen, Wertingen, Thürheim, Buttenwiesen, Lauterbach, Druisheim usw.

III. Wenden wir uns nun an eine andere Strecke. Fangen wir, immer wegen der zweifelhaften Strecke zwischen Samulocenis und Ad Lunam, bey Windisch an; so finden wir, daß fast alle Schriftsteller Tenedone in Thiengen an der Wutach unweit Waldshut, andere in Thengen gleichfalls am rechten Rheinufer, Kaiserstuhl gegenüber, suchen, Leichtlen endlich bey Zurzach suchet; obschon Tenedone nur 8 M.P. = 1 1/5 M. = 3 1/5 St. von Windisch entfernt ist, Thiengen aber, so wie Thengen, über 5, Zurzach fast 4 Schweitzer Stunden, nehmlich

Von Wirdisch bis	
Brugg	1/4
Laufort	1/4
Rain .	1/4
Stille .	1/4
Dettingen	7/4
Klingnau	1/4
Coblenz .	3/4
Thiengen	6/4
	5 1/4 Schw.St.

Von Windisch bis	
Baden . . .	7/4
Ober Ehrendingen	2/4
Unter Ehrendingen	1/4
Wagmühle .	2/4
Schneusingen .	1/4
Sialisdorf . .	2/4
Fisibach . .	3/4
Kaiserstuhl . .	1/4
Thengen . . .	2/4
	5 1/4 Schw.St.

Brugg .	1/4
Laufort .	1/4
Rain .	1/4
Stille .	1/4
Würelingen	3/4
Tägerfelden	4/4
Zurzach .	4/4
	3 3/4 Schw.St.

Diese Orte können mithin, ungeachtet des Anklangs des Namens, unmöglich Tenedone gewesen seyn; ja es ergibt sich auch aus diesen Messungen unwidersprechlich, daß es auf dem linken Rheinufer gelegen haben müsse. Was die Sache vollends entscheidet, ist, daß die Charte den Haken für Tenedone selbst auf das linke Rheinufer legt, wie auch schon **Mannert** bemerkt hat; und diese Zeichnung halten wir heilig. Hat die Peutingersche Charte einen Fehler begangen, so mag sie es verantworten; uns aber ist es nicht erlaubt, willkührlich damit umzuspringen.

Leichtlens Ausflucht mit den Leugen hilft hier nichts, weil sonst, wie gesagt, Augst und Windisch 22 Leugen = 33 M.P. = 6 3/5 Meilen aus einander liegen müßten. 8 Leugen sind 12 M.P. = 2 2/5 Meilen oder 4 4/6 St., welche immer noch nicht auf Thiengen und Thengen reichen.

Von Thiengen und Thengen und Zurzach führt man nun allgemein die Straße über den Schwarzwald nach Stühlingen usw. Die Falschheit dieser Richtung haben wir schon nachgewiesen. Die Straße von Brugg nach Ulm kann nirgends anders als über Schaffhausen gehen, weil sich der hohe Randen nördlich von dieser Stadt in den Weg stellt. Der gewöhnliche Weg geht jetzt über Zurzach. Die drey andern, welche möglich sind, werden nicht genommen, theils weil sie weiter sind, theils weil sie über zu viele Berge führen. Wir wollen die Länge von allen diesen Wegen in Schweizer Stunden hersetzen.

W i n d i s c h

Brugg .	1/4
Dettingen	10/4
Coblenz .	4/4
Thiengen	6/4
Laucheringen	4/4
Erzingen .	6/4
Neunkirch .	6/4
Schaffhausen	8/4
	11 1/4

Brugg . .	1/4
Stille . .	3/4
Würelingen	3/4
Tägerfelden	4/4
Zurzach . .	4/4
Rheinheim .	1/4
Dangstetten	2/4
Bechtersbohl	2/4
Erzingen .	9/4
Neunkirch .	6/4
Schaffhausen	8/4
	10 3/4

Baden . . .	7/4
O. Ehrendingen	2/4
U. Ehrendingen	1/4
Wagmühle	2/4
Schneusingen	1/4
Siglisdorf . .	2/4
Fisibach . . .	3/4
Kaiserstuhl . .	1/4
Thengen . .	2/4
Hüntwangen .	4/4
Rafz . . .	5/4
Lottstetten . .	2/4
Jestetten . .	4/4
Schaffhausen .	6/4
	11

Baden . .	7/4
U. Ehrendingen	3/4
Steinmuren	11/4
Bülach . .	6/4
Eglisau .	5/4
Rafz . .	4/4
Schaffhausen	12/4
	12

Da die Schweizer-Stunde 2146 französische Klafter hat, und 1 M.P. 756, so sind

8 M.P. =	6048 Klaft.	= 2 St.	+ 1756 Klaft.	ziemlich	2 13/16	St.
11 M.P. =	8316 —	= 3 —	+ 1878 —	—	3 14/16	—
14 M.P. =	10584 —	= 4 =	+ 2000 —	—	4 15/16	—

Mithin sind 33 M.P. = 9 St. + 5634 Kl. = 11 St. + 1342 Kl. oder ziemlich $11\frac{5}{8}$ Schw. St. Die Entfer-ung von Vindonissa bis Tenedone VIII, Juliomago XIV, Brigobanne XI = XXXIII = $11\frac{5}{8}$ Schw. St., stimmt mithin mit dem ersten und dritten Weg über Coblenz und Kaiserstuhl am besten überein, und es ergibt sich überhaupt aus der Berechnung, daß Schaffhausen Brigobanne seyn müsse.

Da der Weg über Coblenz durch das Kleggau immer ben fortführt, in Coblenz römische Münzen gefunden wer-en, und die Richtung über Zurzach sich erst in der neueren eit, seit die Messe von Constanz hieher verlegt worden ist, emacht hat: so glaubte ich, die Römer seyen bey Dettin-en über die Aar gegangen und dieses bey Tenedone, da ie Entfernung von $2\frac{3}{4}$ Schweizer Stunden ganz genau 8 M. P. ist. Es fiele dann Juliomago = XIV M.P. = $\frac{15}{16}$ St. auf Erzingen, welches von Dettingen 5 St. ent-rnt ist, und Brigobanne XI M.P. = $3\frac{14}{16}$ St. auf Schaffhausen, welches von Erzingen $3\frac{1}{2}$ St. entfernt ist.

Wählt man den 2ten Weg, über Zurzach; so fällt Tenedone auf Tägerfelden, $2\frac{3}{4}$ St. entfernt, Juliomago ber Erzingen hinaus, als wohin es $4\frac{1}{2}$ St. ist; mithin ist ieses nicht der rechte Weg.

Obschon der erste Weg in jeder andern Hinsicht paßt; so laube ich jetzt doch, daß man davon abgehen müsse. Als h die Tafel genauer ansah, bemerkte ich nehmlich, daß bey-e Straßen, die über Baden ad Fines und die nach Tenedone sich nicht gleich in Vindonissa trennen; sondern ine gute Strecke vereinigt fortlaufen und erst in der Ge-end von Baden aus einander gehen. Dieses ist ein siche-er Beweis, daß unsere Straße gleichfalls Baden berührte nd mithin später über den Rhein führte. Auch ist es unwahr-heinlich, daß Julian, der so viele Angst vor den Alleman-en im Schwarzwald hatte, sich so weit in denselben hinein ewagt haben sollte; endlich kann ich nicht bergen, daß es ir immer schien, Juliomago sey in dem Namen Eglis-u übrig geblieben, da Julio in Guglio, Jülgen über-eht, woraus sehr wohl Egli werden konnte. Wir müs-n demnach Tenedone zwischen Baden und Eglisau chen.

Von Windisch bis Baden	$\frac{7}{4}$ St.
Ob. Ehrendingen —	$\frac{2}{4}$
U. Ehrendingen —	$\frac{1}{4}$
	$2\frac{1}{2}$ Schw. St.

Ist zwar eine Viertelstunde zu wenig; doch kann man on Windisch bis Baden sehr wohl 2 St. rechnen, so daß enedone wohl auf Unter-Ehrendingen fällt, worinn auch r Name, nehmlich Dingen vorzugsweise, von Alters er, erhalten worden ist. Römisches soll sich jedoch nicht nden.

Bis Juliomago sind 14 M.P. = $4\frac{15}{16}$ Schw. St.

Von Unter-Ehrendingen bis	
Kaiserstuhl . .	$\frac{9}{4}$
Hohen-Thengen	$\frac{2}{4}$
Eglisau . . .	$\frac{9}{4}$
	5 Stunden.

Juliomago paßt also sehr wohl auf Eglisau, das einen römischen Thurm hat.

Von Juliomago bis Brigobanne XI M.P. = $3\frac{1}{4}$ Schw. St.

Von Eglisau bis	
Rafz . .	$\frac{4}{4}$
Lottstetten	$\frac{2}{4}$
Jestetten .	$\frac{4}{4}$
Schaffhausen	$\frac{6}{4}$
	4 Stunden.

Brigobanne fiele mithin genau auf Schaffhausen; nach Lutz scheint der Weg zwischen Rafz und Jestetten $\frac{1}{2}$ St. zu groß angegeben zu seyn. Glutz rechnet in seinem Handbuch für Reisende von Eglisau bis Schaffhausen nur 4 Stunden. Herr von Erolzheim zu Kaiserstuhl, dem ich deßhalb geschrieben, rechnet bis Jestetten nur $2\frac{1}{4}$ St., mithin bis Schaffhausen $3\frac{3}{4}$, was für die Römer-Entfernung kaum zu wenig wäre.

In Jestetten ist ein Heidenthurm, Ruinen in der nahen Altenburg.

Es läßt sich nicht denken, daß Schaffhausen, wo die Schiffe wegen des Rheinfalls ausgeladen werden müssen, nicht schon zur Römerzeit bestanden haben sollte; auch scheint der Name Brigobanne vollkommen die durch den Jura gebildete Scheidwand im Rhein anzudeuten — Wasserbann.

Nehmen wir es nun schärfer. Auf der Charte der Schweiz von Weiß messen 8 M.P. = 6048 fr. Klafter 3′ 7‴. Es ist von Windisch bis zu den kleinen Bädern 2″, bis Baden 4‴, U. Ehrendingen 1″ 3‴ = 3″ 7‴, also Tenedone 14 M.P. = 10584 Kl. = $6\frac{1}{3}$″. Von U. E. über Weningen nach Bülach $4\frac{2}{3}$″, bis Eglisau $1\frac{5}{6}$″ = $6\frac{1}{2}$″ = Juliomago 11 M.P. = 8316 Kl. = 5″, reicht haargenau auf Schaffhausen = Brigobanne. Von U. E. bis Kaiserstuhl < 3″, Eglisau < 3″, mithin nicht 6″; also jener Weg hinter dem Lägerenberg besser.

Von Schaffhausen führt gegenwärtig der Weg über Stockach nach Mößkirch, 7 Postmeilen = 35 M.P.

Von Brigobanne bis Samulocenis sind 28 M.P. = $5\frac{3}{5}$ M. = $11\frac{1}{5}$ St., mithin um 7 M.P. = $1\frac{2}{5}$ M., $2\frac{4}{5}$ St. zu wenig. Wählt man indessen den geraden Weg über Hilzingen, Schlatt oder Aach nach Krummbach; so kann er wohl um eine bis zwey Stunden kürzer seyn, was jedoch nicht streng auszumitteln ist, da in dieser unebenen Gegend keine Straße liegt. Auf jeden Fall kommt Samulocenis westlich von Mößkirch, und zwar mehr als um eine Stunde.

Von Brigobanne bis Aris flavis XIV M.P. =	$2\frac{4}{5}$ P. M.,	$5\frac{3}{5}$ St.
Von da bis Samulocenis XIV M.P. =	$2\frac{4}{5}$ P. M.	$5\frac{3}{5}$ St.
	$5\frac{3}{5}$ P. M.	$11\frac{1}{5}$ St.

Aris flavis liegt mithin gerad in der Mitte zwischen Brigobanne et Samulocenis. Bleibt man auf der krummen Landstraße von Stockach; so fällt weder Aris flavis noch Samulocenis auf passende Orte, jenes gegen Steußlingen, und dieses auf Krummbach, wo sich nichts römisches findet. Setzt man aber die Römerstraße dahin, wo

sich die Alterthümer finden, nehmlich in die gerade Richtung über Aach nach der Altstadt oder Altheim, etwa eine Meile westlich von Mößkirch, welche beyde der Pfarrer Eutenbenz in Bietingen nach Leichtlens Forschungen Heft 4. S. 33 als römisch entdeckt hat; so fällt Samulocenis ganz genau auf dieses Altheim. Sticht man nehmlich auf Bertuchs Charte 2 Drittel des Wegs von Schaffhausen nach Stockach, der etwas über 9 Stunden beträgt, d. h. 6 Stunden ab; so reicht diese Entfernung ganz genau auf Aach, welches demnach Aris flavis seyn muß. Dieselbe Entfernung trifft auf Altheim, mithin Samuloceni. Die gerade Richtung geht von Aach östlich an Reute, Rorgenwies vorbey, setzt bey Holzach über den Seitenarm der Ablach, welches Krummbach heißt, gehet östlich neben Unter-Schwandorf, Igenthal vorbey nach Bietingen, über Hölzle nach Altheim, kaum 2 Stunden von der Ablach.

Schlatt ist ein alter Ort und kommt nach Kolb schon 787 vor. Aach liegt auf einem steilen Berg mit burgartigen Ruinen, welche auf eine Ansiedelung der Römer deuten. Der Ort ist auch merkwürdig durch den Fluß gleichen Namens, welcher darunter mit großer Mächtigkeit entspringt. Nach Leichtlen zieht eine Römerstraße von Wier bey Steuslingen über Aach und Hohenstetten nach Emmingen, Liptingen, Worndorf, Buchheim, Leibertingen, Langenfeld, Krähenheinstetten nach Langenhard, welche also vom Bodensee kommt und wahrscheinlich bey Laiz über die Donau ins nördliche Schwaben führt. Diese Straße hat mithin die unserige in Aach oder Aris flavis durchkreuzt.

Als dieses geschrieben war, wandte ich mich an Eutenbenz; eh er aber noch Zeit hatte zu antworten, war ich selbst in Bietingen. Unterwegs sprach ich in Mößkirch beym Kirchenpfleger Bertsche ein, welcher mir durch den dortigen Physicus Müller als ein Mann genannt wurde, der sich gleichfalls mit der Aufsuchung der Alterthümer beschäftige. Er zeigte mir auch wirklich Urnen, Ziegel und eine Platte von Erz vor, welche er auf der Anhöhe bey Heudorf eine Stunde westlich von Mößkirch ausgegraben hatte. Auch fand er auf einem Acker zwischen Mößkirch und dem Bannholz am linken Ufer der Ablach 2 Münzen von Trajan, die ich aber nicht gesehen habe. Er schließt daraus, daß die Römerstraße von Heudorf nördlich an Mößkirch vorüber nach Igelswies und Mengen gegangen sey. Die Urnen und Erzgeräthe, eine Art Teller, schienen mir zweifelhaft. Um aber darüber gewiß zu seyn, zeigte ich die schönen Abbildungen, welche mir Bertsche davon gegeben hatte, dem Ober-Lieutenant von Gemming zu München, welcher sich seit Jahren mit dem Studium und der Aufgrabung der römischen Alterthümer beschäftiget, und dem Professor Schorn. Beyde glauben, sie seyen von Deutschen verfertiget, aber unter der Römer-Herrschaft und nach röm. Mustern.

B. und Dr. Müller wiesen mir nun den Weg nach der Altstadt im Walde südwestlich von Heudorf, eine gute Stunde von Mößkirch. Ich gieng, ohne etwas zu bemerken, durch den Wald, als ich auf einen Bauer traf, den ich fragte, ob er nichts von einem Platze wüßte, den man hier die Altstadt nenne. Er erwiederte: o ja! Sie stehen mitten darauf. Nun führte er mich nur 20 Schritte ins Gebüsch zu den von Eutenbenz veranstalteten Aufgrabungen, wo ich denn wirklich Mauern fand und eine Menge Schutthaufen, 3—6 Fuß hoch, welche einige Hundert Schritt ins Gevierte bedecken. So entschieden römisch kündigen sie sich aber nicht an, wie die zu N. Wied, Augst, Windisch, Badenweiler und Wißlsburg, welche ich alle selbst gesehen habe. Darauf gieng ich nach Bietingen, eine halbe Stunde südlicher, wo mir Eutenbenz den Plan des Castrums zeigte und hohle Erzringe, die unbezweifelt römisch sind. Auch besitzt er daher 2 Münzen, eine Faustina und einen Commodus, die er aber nicht auffinden konnte. Die eigentliche Stadt liegt nach ihm zu Altheim, etwa eine halbe Stunde westlich von der Altstadt oder dem Castrum. Als ich ihm meine Vermuthung äußerte, daß die Straße von Wier nach Krähenheinstetten unmöglich die der Peut. Tafel seyn könne, als welche in der Richtung von Schaffhausen, Aach und Altheim gesucht werden müsse, gab er mir Nachricht von einem Sommerlager südlich von Bietingen und einem noch übrigen Straßenstück. Da er unpäßlich war und daher nicht selbst ausgehen konnte; so hatte der Schullehrer die Gefälligkeit, mir diese Ueberbleibsel zu zeigen. Ich fand auch, kaum eine Viertelstunde südlich von Bietingen, eine viereckige Schanze in der sogenannten Schlichte, ringsum mit Fichten besetzt, in der Mitte Aecker. Diese Schanze gleicht der bey Deisenhofen an der Römerstraße von Grünwald oberhalb München nach Helfendorf, welche ich für Isunisca halte. Die Wälle sind ungefähr anderthalb Hundert Schritt lang, und der südliche, gegen die Straße, hat zwey Ausfahrten. Von dieser Schanze geht ein erhöhter vergraster Steinweg, eine Viertelstunde lang nach Süden gegen Volkertsweiler und Holzach, wo also die Straße über die Wasserscheide zwischen Donau und Bodensee nach Aach gegangen seyn muß, was ich aber zu verfolgen nicht Zeit hatte. Diese Strecke bis Schaffhausen bleibt nun noch zu untersuchen, und es ist nicht zu zweifeln, daß es Eutenbenz gelingen werde, die Sache in Reine zu bringen.

IV. Die letzte Strecke endlich zwischen Samulocenis und Aquileia oder der Ablach und der Iller ist der eigentliche Stein des Anstoßes, weil, wie gesagt, bey Grinarione keine Zahl steht und hinter Clarenna ein Ort fehlt. Dennoch beträgt die Entfernung von Samulocenis bis Aquileia 64 M. P. = 12⁴/₅ Postmeilen, während die Postcharte von Mößkirch bis Leibe nur 11 Meilen angibt, mithin 1⁴/₅ Meilen zu wenig. Rechnet man aber von Altheim an; so kommt die Entfernung fast ohne einen Mangel heraus. Es ergibt sich aus dieser Vergleichung, daß der Ort Grinarione so wie der fehlende nur als Zwischenorte von ihren Nachbarn betrachtet werden können.

Aus der Bestimmung des Ortes Ad Lunam, wo unsere Straße den Nebenzweig über Pomone abgibt, nach Augsburg, geht unwidersprechlich hervor, daß die Römer nicht wie wir bey Marchthal über die Donau nach Ulm gegangen; denn in diesem Falle wäre der Zweig erst bey Günzburg abgeschickt worden, welches aber bey weitem nicht 52 M. P. = 10²/₅ Postmeilen von Augsburg entfernt liegt. Jederman weiß, daß von Günzburg bis Augsburg nur [illegible] P. M. (haargenau nach Pflummern) sind. Die Römer [illegible]

...en sich daher am rechten Ufer der Donau gehalten, und ...hre Straße kann sich nirgends anders, wie gesagt, als bey Rißdissen oder Laupheim getheilt haben, weil diese Orte ge...ade 10²/₅ Postmeilen von Augsburg entfernt liegen, nehm...ich Kirchberg in gerader Linie wie Ulm von Augsburg 17 Stunden, Rißdissen noch 4, macht 21. Ja sie mußte sich hier theilen, wenn die Augsburger Straße nicht einen Um...weg machen sollte, mochte sie über Weißenhorn, Burtenbach und Dinkelscherben, oder über Krummbach gehen, wo sich nach Raiser überall Romana finden. Pomone, nur 12 M.P. = 2²/₅ M. von Augsburg, fällt auf Raitenbuch.

Von Samulocenis bis Clarenna sind 22 M.P. = 4⁴/₅ P.M., 8 ⁴/₅ St.

Von Mößkirch bis Mengen sind 2, von da bis Riedlingen 2 M.; demnach fiele Clarenna etwas über Riedlingen hinaus in die Gegend des Bussens. Da aber von Altheim an gerechnet werden muß; so fällt Clarenna um 2 Std. westlicher, auf Ertingen. Hier läuft die Römerstraße, nach Memmingers Oberamt Riedlingen 1827, und nun selbst nach der vom Generalstab herausgegebenen Charte Wirtenbergs, von Ertingen südlich an Erisdorf vorbey gegen Heudorf und Hailtingen unweit dem Bussen; weiter auf der wirtenbergschen Charte, nach Vanotti, südlich und östlich dem Bussen neben O. Wachingen, Stadion, Emerkingen, Kirchbierlingen nach Rißdissen. Vielleicht ist in Heiltingen, Helltingen Clarenna übersetzt.

Von Clarenna bis Ad Lunam wieder 22 M.P. = 4⁴/₅ P.M.

Von Riedlingen bis Ehingen 3 M., mithin um 1⁴/₅ M. zu wenig. Um das Fehlende liegt Rißdissen östlicher. Es ist gerade so weit von Ertingen, als dieses von Altheim; Ertingen liegt mithin in der Mitte wie Clarenna.

Von Ehingen bis Ulm 3 M., bis Leibe noch fast 3 Stunden, macht 9.

Wenn Rißdissen Ad Lunam ist; so ist es von da bis Oberkirchberg an der Iller 4 St. und von da über Finningen bis Leibe wieder 4, macht 8, also gerade 20 M.P. bis Aquileia.

Grinarione ist nun wahrscheinlich Alt-Mengen oder Ennentach. Der fehlende Ort ist vielleicht der Bussen selbst oder Stadion, das wohl aus Statio übrig geblieben seyn kann.

So lange die Regierungen sich der Sache nicht annehmen, Aufgrabungen veranstalten und Charten des Römerbodens entwerfen lassen, ist keine durchaus sichere Bestimmung möglich. Indessen geht aus der bisherigen Darstellung hervor,

1. daß die Römerstraße nicht länger gewesen als die unserige,

2. daß sie auf und neben der unserigen fortgelaufen,

3. daß die Römerorte auf oder nahe an folgende Orte fallen.

Vindonissa	VIII	—	Windisch
Tenedone	XIV	—	Unter-Ehrendingen
Juliomago	XI	—	Eglisau
Brigobanne	XIV	—	Schaffhausen
Arisflavis	XIV	—	Aach
Samulocenis	XXII	—	Altheim vor Mößkirch
Grinarione	—	—	Mengen
Clarenna	XXII	—	Ertingen
* * *	—	—	Stadion
Ad Lunam	XX	—	Rißdissen
Aquileia	XVIII	—	Leibe
Opie	VII	—	Gundelfingen, Gundreming
Septemiaci	VII	—	Dillingen, Weißingen
Losodiaca	XI	—	Glauheim, Binswangen
Medianis	VIII	—	Donauwörth, Druisheim
Iciniaco	VII	—	Rain
Biricianis	XVIII	—	Straß
Vetonianis	XII	—	Ingolstadt, Winden
Germanico	IX	—	Oberwöhr, Griesheim
Celeuso	III	—	Seligenstadt
Abusena	XXII	—	Abensberg
Regino		—	Regensburg

Symbolae physicae.

Animalia evertebrata exclusis Insectis, ex itinere etc percensuit C. G. *Ehrenberg*. Decas I. Berolini ap. Mittler; 1828, descriptio 1831, fol. magn.

Endlich kommt dieses Werk an diejenigen Thiere, worauf wir uns schon so lange gefreut haben, nehmlich an die ungegliederten, bey denen die Reisenden, nehmlich E. und Hemprich, wie wir uns durch die Ansicht der Sammlung selbst überzeugt haben, sehr viel neues entdeckten. Wir wünschten nur, daß der Verfasser bald an seine gedeckelten Ascidien käme.

Dieses Werk macht der Wissenschaft in Deutschland Ehre, und ist ein Monument für die Liberalität des Königs, womit er die Naturwissenschaften unterstützt. Die Bearbeitung ist würdig, den besten an die Seite gestellt zu werden; Text wie Abbildungen sind vortrefflich und auch in typographischer Hinsicht der öffentlichen Unterstützung entsprechend. Das meiste hat Ehrenberg selbst gemalt und Winker gestochen, die Arachniden S. Weber; alles so genau und schön, wie man es nur verlangen kann.

Da mehrere Classen, jede mit abgesondertem Text, mit einander erscheinen und daher bis jetzt nur Bruchstücke vorliegen, so ist es für den Anzeigenden schwer, eine gehörige Uebersicht davon zu geben. Wir theilen daher jetzt nur mit, was uns vorliegt.

Wir haben 6 Tafeln Phytozoen, bis jetzt nur Infusorien, 2 Tafeln Weichthiere und 1 T. Arachnoiden.

Abgebildet sind t. 1.: Monas, Cyclidium, Pandorina, Paramaecium, Bacterium, Distigma, Condylostoma, Trichoda, Ichthydium, Vibrio, Vorticella, Cycloglena, Diglena, Typhlina, Rotifer; alle aus Aegypten und Dongola.

t. 2. Monas, Uvella, Gyges, Cyclidium, Bacterium, Vibrio, Trichoda, Hydrias, Kolpoda, Enchelys, Paramaecium, Closterium, Cocconema, Monocerca, Navicula, Vorticella, Rotifer, Lepadella, aus Lybien und Arabien.

t. 3. Bacillaria, Fragilaria, Monura, Vibrio, Trachelius, Disoma, Echinella, Zoocladium, Euplotes, Discocephalus, Vorticella, Zoobotryon, Enteroplea, aus dem mittelländischen und rothen Meer. — Diese 3 Tafeln sind auf schwarzem Grund, wie **Bremsers** Eingeweidwürmer.

t. 4. Polystemma adriaticum, albicans; Omatoplea taeniata; Micrura fasciolata von verschiedenen Seiten und mit einzelnen Theilen.

t. 5. Orthostoma pellucidum; Aeolosoma hemprichii; Tetrastemma flavidum; Disorus viridis; Stylochus suesensis; Leptoplana hyalina.

t. 6. Hydatina senta; Brachionus urceolaris; Histrionella ephemera; Megalotrocha alba; Lacinularia socialis.

Von Weichthieren sind abgebildet und sehr schön illuminiert:

t. 1. Hexabranchus bracteatus; Cryptophthalmus olivaceus; Styliger ornatus. — t. 2. Cypraea tigrina; Conus sumatrensis, taeniatus, acuminatus, arenatus; Bulla cylindrica; Natica mammilla.

Von den Arachniden: Buthus palmatus, spinifer, filum; Androctonus thebanus, 5-striatus, macrocentrus. —

t. 2. Androctonus lybicus, citrinus, nigrocinctus, bicolor, funestus, leiosoma, scaber, melanophysa.

Der Text in einem schönen Latein ist ganz ausführlich, enthält die Classification, welche bekanntlich dem Verfasser bey den Infusorien ganz eigenthümlich ist, den Character der Sippen und Gattungen, worunter ungewöhnlich viel neues vorkommt. Des Verfassers Classification der Infusorien haben wir schon in der Isis 1832 H. II. S. 197 mitgetheilt. Da aber hier einige Aenderungen getroffen und wieder neue Sippen eingeführt sind, so wollen wir das Ganze nochmal vorlegen.

Die Phytozoen werden abgetheilt in Polygastrica, Bogen A bis F, Rotatoria Bogen G — K, Entozoa Bogen A, B, Polypi Bogen A, B, Turbellaria Bogen A — D.

Zuerst werden die Gattungen aufgeführt, welche der Verfasser in Africa entdeckt hat; es sind 52, worunter 26 bloß Africa angehörig, und darunter 4 Sippen: Discocephalus, Disoma, Hydrias, Typhlina. Darauf folgt eine alphabetische Aufzählung aller vom Verfasser beobachteten Sippen und Gattungen mit der Beschreibung, wo es nöthig gewesen, von Bogen B — F. Es sind folgende:

Bacillaria cleopatrae t. 3. f. 2., ptolemaei f. 1.
Bacterium triloculare t. 2. f. 6.
Closterium lunula t. 2. f. 6., acerosum f. 9.
Cocconema cistula f. 10.
Diclidium glaucoma f. 2, 4. lentiforme t. 1. f. 2. planum f. 3.
Cycloglena lupus f. 17.
Diglena catellina f. 17., aurita f. 16.
Discocepalus rotatorius t. 3. f. 8.
Disoma vacillans f. 3.
Distigma planaria t. 1. f. 7.
Echinella splendida t. 3. f. 5.
Enchelys pupa t. 2. f. 9., Epistylis arabica t. 3. f. 9. parasitica f. 10.
Euplotes charon f. 7.
Fragilaria bipunctata t. 2. f. 11., diophthalma t. 3. f. 4., multipunctata t. 2. f. 12.
Hydrias cornigera f. 11.
Ichthydium podura t. 1. f. 11.
Kolpoda cucullus t. 2. f. 3.
Lepadella emarginata f. 19.
Monas inanis f. 5., simplex t. 1. f. 6., scintillans t. 2. f. 3., termo f. 1.
Monocerca rattus f. 16.
Monura colurus t. 3. f. 3.
Navicula sigmoidea t. 2. f. 8., interrupta f. 7.
Pandorina hyalina t. 1. f. 4.
Paramaecium chrysalis f. 5. 9., sinaiticum t. 2. f. 5.
Rotifer vulgaris t. 1. f. 18., erythraeus t. 2. f. 18.
Trachelius lamella t. 3. f. 2.
Trichoda aethiopica t. 1. f. 10., asiatica t. 2. f. 15., nasamonum f. 10., ovata t. 1. f. 8., pyrum t. 2. f. 2.
Typhlina viridis t. 1. f. 17.
Vibrio lineola t. 2. f. 7., rugula t. 3. f. 1.
Vorticella convallaria t. 1. f. 14. 15., t. 2. f. 17.
Uvella glaucoma t. 2. f. 3., uva t. 1. f. 1., t. 2. f. 2.
Zoocladium niveum t. 3. f. 6.

Auf Bogen G und H eben so die Rotatoria:
Hydatina senta t. 6. f. 1.
Megalotrocha alba f. 5.
Lacinularia socialis f. 4.
Brachionus urceolaris f. 2.

Dann folgt die Classification.

Classis POLYGASTRICA.

Ordo I. *Nuda*: corpore non vaginato.

Circulus I. *Anentera*: ore ventriculis pluribus appendiculato, ano discreto nullo (tubo intestinali nullo).

Sect. 1. *Gymnica*: corpore non ciliato, ore ciliato nudove, pseudopodibus nullis.

Fam. 1. *Monadina*: monomorpha (corpore aequabili, nec proteo), spontanea partitione transversa simplici aut decussata dividua.

A) Cauda nulla,
a) ocello nullo,
α) ore truncato terminali, natantibus et volutabundis antico,
* solitaria, nunquam acervatim connexa — Monas, 22 Spec.
** juvenilia solitaria, dein in acervos solubiles coacervata, demum libera — Uvella, 7 Sp.
*** juvenilia solitaria, dein partitione spontanea, decussata, in acervorum speciem abeuntia — Polytoma, 1 Sp.
β) ore recto truncato, natantium, ob motum volutabundum praecipitem, vago — *Doxococcus* 3 Sp.
γ) ore obliquo, emarginato, hinc bilabiato — *Chilomonas* 2 Sp.
b) ocellata, ocello unico rubro — *Microglena* 2 Sp.
B) caudata
a) corpore tereti laevi — *Bodo* 5 Sp.
b) corpore anguloso — *Urocentrum* 1 Sp.

Fam. 2. *Vibrionia*: elongata, monomorpha (contractione nunquam incrassata, sed flexuosa), transversa in multas partes sponte dividua. Os terminale?
A) corpore filiformi, cylindrico, undatim flexili — *Vibrio* 5 Sp.
B) corp. filiformi, rigido, spirali
a) spira in orbem convoluta — *Spirodiscus* 1 Sp.
b) spira evoluta — *Spirillum* 2 Sp.
C) corp. oblongo, fusiformi aut filiformi, aperte undatim non flexili nec spirali — *Bacterium* 6 Sp.

Fam. 3. *Astasiaea*: elongata, contractione polymorpha, longitudinaliter aut oblique sponte dividua.
A) oculorum rudimento nullo — *Astasia* 4 Sp.
B) ocul. rudim. distincto
a) unico
* corpore caudato — *Euglena* 7 Sp.
** ecaudato — *Amblyophis* 1 Sp.
b) ocellis duobis — *Distigma* 3 Sp.

Sect. 2. *Epitricha*: corpore ciliato aut setoso, ore ciliato nudove, pseudopodibus nullis.

Fam. 4. *Cyclidina*:
A) pilis vibrantibus ciliata
a) ciliorum ordine longitudinali simplici circulari — *Cyclidium* 4 Sp.
b) ciliis ubique sparsis — *Pantotrichum* 5 Sp.
B) setis mobilibus nec vibrantibus insignia — *Chaetomonas* 2 Sp.

Sect. 3. *Pseudopodia*: corpore (proteo), processibus pediformibus variabili

Fam. 5. *Amoebaea* — *Amoeba* 3 Sp.

Circ. II. *Enterodela*: tubo intestinali perfecto (ore anoque terminato), polygastrico.

Sect. 4. *Anopisthia*: ore anoque contiguis in eadem fovea.

Fam. 6. *Vorticellina*
A) corpore pedicellato, affixo, dein deciduo
a) pedicello in spiram contractili, simplici aut ramoso
α) solido, musculo interno parum distincto — *Vorticella* 4 Sp.
β) tubuloso, musc. int. saepe distincto
* animalculis similaribus — *Carchesium* 4 Sp.
** anim. dissimilaribus — *Zoocladium* 2 Sp.
b) pedicello in spiram non contractili, rigido, simplici aut ramoso — *Epistylis* 11 Sp.
B) corpore non pedicellato, affixo et libero
a) ciliorum corona simplici — *Trichodina* 6 Sp.
b) cil. cor. prope os spirali — *Stentor* 5 Sp.

Sect. 5. *Enantiotreta*: ore anoque oppositis, terminalibus (divisione spontanea transversa)

Fam. 7. *Enchelia*
A) ore terminali recto
a) corpore nec ciliato nec setoso
α) simplici — *Enchelys* 3 Sp.
β) duplici — *Disoma* 1 Sp.
b) corpore ciliato vibrante — *Holophrya* 3 Sp.
c) corp. setoso, nec vibrante
α) subgloboso — *Actinophrys* 2 Sp.
β) disciformi — *Trichodiscus* 1 Sp.
B) ore terminali obliquo, saepe ciliato
a) corpore non ciliato
α) in collum capitatum non extensili (antice parum aut sensim attenuato) — *Trichoda* 7 Sp.
β) in coll. cap. extensili — *Lacrymaria* 3 Sp.
b) corpore ciliato — *Leucophrys* 5 Sp.

Sect. 6. *Allotreta*: ore anove terminali (divisione spontanea transversa et longitudinali)

Fam. 8. *Trachelina*: ore infero, ano terminali
A) ipso ore inermi
a) frontis ciliorum annulo distincto nullo
α) fronte seu labio superiore praelongo, tereti aut depresso, in proboscidis formam angustato — *Trachelius* 7 Sp.
β) labio superiore brevi, depresso, oblique dilatato — *Loxodes* 6 Sp.

γ) labio sup. compresso, subcarinato aut brevi turgido, nec angustato — *Bursaria* 4 Sp.
b) frontis ciliorum annulo distincto — *Phialina* 1 Sp.
B) ore uncino suffulto — *Glaucoma* 1 Sp.

Fam. 9. *Ophryocercina:* ano infero, ore terminali — *Ophryocercus* 1 Sp.

Sect. 7. *Catotreta:* nec ore nec ano terminali (divisione spontanea transversa et longitudinali)

Fam. 10. *Kolpodea:* corpore glabro aut ciliato, inermi
A) coeca
a) proboscide brevi, inermi, retractili
α) corpore partim ciliato — *Kolpoda* 2 Sp.
β) corp. oblique ciliato — *Paramaecium* 6 Sp.
b) proboscide nulla
α) fronte caudaque attenuatis — *Amphileptus* 4 Sp.
β) fronte obtusa, cauda attenuata — *Uroleptus* 5 Sp.
B) ocello instructa — *Ophryoglena* 1 Sp.

Fam. 11. *Oxytrichina:* corpore ciliato et setis, stylis aut uncinis armato
a) setosa, uncinis stylisque nullis — *Oxytricha* 5 Sp.
b) uncini, styli nulli — *Kerona* 1 Sp.
c) styli, uncini nulli — *Urostyla* 1 Sp.
d) uncini stylique — *Stylonychia* 2 Sp.

Ordo II. *Loricata:* corpore vaginato

Circ. I. *Anentera:* ore ventriculis pluribus appendiculato, ano discreto nullo (tubo intestinali nullo)

Sect. 1. *Gymnica:* corpore non ciliato, ore ciliato nudove, pseudopodibus nullis

Fam. 1. *Cryptomonadina:* lorica membranacea, subglobosa et ovata
A) simplicia
a) ocellis destituta
α) ore ciliato — *Cryptomonas* 4 Sp.
β) ore nudo — *Gyges* 2 Sp.
b) ocellata, ocello singulo rubro — *Lagenula* 1 Sp.
B) composita seu partitione interna dividua — *Pandorina* 2 Sp.

Fam. 2. *Closterina:* lorica elongata, tereti, transverse in 2 aut 4 partes sponte dividua. Os terminale? — *Closterium* 9 Sp.

Fam. 3. *Desideratur*

Sect. 2. *Epitricha:* corpore ciliato aut setoso, ore ciliato nudove, pseudopodibus nullis

Fam. 3. *Peridinaea*
A) simplicia — *Peridinium* 4 Sp.
B) composita, partitione interna ruptaque lorica dividua,
a) ocellis destituta
α) lorica compressa (quadrangula) — *Gonium* 2 Sp.
β) lorica globosa
* ciliata — *Volvox* 3 Sp.
** tentaculata — *Sphaerosira* 1 —
b) ocellata — *Eudorina* 1 Sp.

Sect. 3. *Pseudopodia:* corpore processibus pediformibus variabili

Fam. 4. *Bacillaria:* lorica cum animali sponte dividua (bivalvi, bialata aut quadrangula)
A) libera, nunquam affixa
a) solitaria aut gregaria
α) lorica longiore quam lata — *Navicula* 11
β) latiore quam longa (Naviculae cristatae) — *Euastrum* 4 Sp.
b) concatenata, catenulis polymorphis — *Bacillaria* 4 Sp.
c) fasciatim concatenata, nec polymorpha, dein diffracta — *Fragilaria* 7 Sp.
d) radiatim consociata, flabelliformia, apoda — *Exilaria* 2 Sp.
B) juventute affixa, dein libera
a) sessilia — *Synedra* 4 Sp.
b) pedicellata, saepe dichotoma, corpore basi decrescente, cuneato — *Gomphonema* 5 Sp.
c) pedicellata, saepe dichotoma, corpore basi apiceque decrescente, subfusiformi — *Cocconema* 2 Spec.
d) pedicellata, radiatim consociata (flabelliformia) — *Echinella* 1 Sp.

Fam 5. *Arcellina:* lorica non dividua
A) lorica urceolata — *Difflugia* 3 Sp.
B) lor. scutellata — *Arcella* 3 Sp.

Circ. II. *Enterodela:* tubo intestinali perfecto (ore anoque terminato), polygastrico.

Sect. 4. *Anopisthia:* ore anoque contiguis in eadem fovea

Fam. 6. *Ophrydina*
A) corpore gelatina involuto, nec pedicellato — *Ophrydium* 1 Sp.
B) corp. vagina membranacea incluso
a) pedicellato
α) vagina sessili, corpore pedicellato — *Tintinnus*
β) vag. pedicellata — *Cothurnia* 2 Sp.
b) corpore non pedicellato — *Vaginicola* 4 Sp.

Sect. 5. *Enantiotreta:* ore anoque oppositis, terminalibus (divisione spontanea transversa).

Fam. 7. *Colepina:* lorica ovata aut cylindrica — *Coleps* 3 Sp.

Sect. 6. *Allotreta:* ore anove terminali (divisione spontanea transversa et longitudinali)

Fam. 8. *Aspidiscina:* ore infero, ano terminali (corpore scutellato) — *Aspidisca* 1 Sp.

Sect. 7. *Catotreta:* nec ore nec ano terminali (divisione spontan. transv. et longit.)

Fam. 9. *Euplota:* corpore uncinis armato, dorso scutellato

A) capite non discreto — *Euplotes* 3 Sp.

B) cap. discreto — *Discocephalus* 1 —

Fam. 10. Desideratur.

Der Verfasser hat die 2te Ordnung der ersten gegenüber gestellt; aus Raumersparniß stellten wir sie darunter.

Classis ROTATORIA.

Ordo I. *Nuda.*

Sect. I. *Monotrocha:* ciliorum corona simplici integra, nec variabili

Fam. 1. Ichthydina

A) coeca
- a) corpore glabro
  - α) cauda unicruri truncata plicatili — *Ptygura* 1 —
  - β) caudi bicruri brevissima — *Ichthydium* 1 —
- b) corporis dorso setoso — *Chaetonotus* 3 —

B) ocellis duobus (cauda unicruri) — *Glenophora* 1 —

Sect. II. *Schizotrocha:* ciliorum corona simplici, laciniatim constructa, variabili

Fam. 2. *Megalotrochaea*

A) ocello unico (cauda unicruri) — *Microcodon* 1 —

B) ocellis duobus. dein obsoletis — *Megalotrocha* 1 —

Sect. III. *Polytrocha:* ciliorum coronulis pluribus.

Fam. 3. *Hydatina*

A) coeca
- a) maxillis dentatis — *Hydatina* 5 —
- b) maxillis inermibus
  - α) ore recto terminali — *Enteroplea* 1 —
  - β) ore obliquo infero — *Pleurotrocha* 3 —

B) ocello unico
- a) frontali; cauda bicruri — *Furcularia* 2 —
- b) dorsali
  - α) cauda unicruri setacea — *Monocerca* 2 —
  - β) cauda bicruri
    - 1) frontis ciliis similaribus — *Notommata* 14 Spec.
    - 2) fr. cil. dissimilaribus
      - * cilia cum stylis — *Synchaeta* 3 —
      - ** cilia cum uncino — *Scaridium* 1 —

C) ocellis duobus
- a) frontalibus
  - α) cauda bicruri — *Diglena* 6 —
  - β) cauda unicruri (fronte bicirri) — *Triarthra* 1 —
- b) dorsalibus
  - * cauda unicruri — *Rattulus* 1 —
  - ** cauda bicruri — *Distemma* 3 —

D) ocellis tribus
- a) uno dorsali, 2 frontalibus — *Eosphora* 2 —
- b) 3 dorsalibus — *Norops* 1 —

E) ocellis pluribus
- a) in circulum cervicis unicum dispositis — *Cycloglena* 1 —
- b) in cervicis acervos duos dispositis — *Theorus* 1 —

Sect. IV. *Zygotrocha:* ciliorum coronulis binis.

Fam. 4. *Philodinaea*

A) coeca
- a) cauda bicruri corniculata (proboscide frontali) — *Callidina* 1 —
- b) cauda bicruri, ecorniculata
  - α) rotulis capitis longe brachiatis frontalibus (proboscide frontali nulla) — *Hydrias* 1 —
  - β) rotulis capitis sessilibus, lateralibus (probosc. front. nulla) — *Typhlina* 1 —

B) ocellis duobus
- a) frontalibus
  - α) cauda bicruri, corniculorum paribus 2 (hinc caudae apicibus 6), proboscide frontali — *Rotifer* 4 —
  - β) cauda tricuri, corniculorum pari unico (hinc caudae apicibus 5) proboscide frontali — *Actinurus* 1 —
  - γ) cauda bicruri, corniculata (simpliciter furcata), proboscide frontali nulla — *Monolabis* 2 —
- b) dorsalibus
  - * cauda bicruri, corniculorum paribus 2, proboscide frontali — *Philodina* 6 —

Ordo II. *Loricata.*

Sect. I. *Monotrocha.* Desideratur.

Sect. II. *Schizotrocha:* ciliorum corona simplici laciniatim constricta, variabili

Fam. 1. *Floscularia*

A) coeca (vagina corporis gelatinosa)

a) organo rotatorio bilobo aut quadrilobo — *Lacinularia* 2 Sp.

b) org. rot. multifido

α) 5-fido, mandibulis dentatis — *Stephanoceros* eichhornii 1 —

β) 6-aut 8-fido, mandibul. edentatis — *Floscularia* 1 —

B) ocellis duobus, dein obsoletis (vagina corporis membranacea, granulosa, organo rotatorio 2-aut 4-lobo) — *Melicerta* 2 Sp.

Sect. III. *Polytrocha*: ciliorum coronulis pluribus.

Fam. 3. *Euchlanidota*

A) coeca

a) lorica depressa (cauda bicruri) — *Lepadella* 2 —

b) lorica compressa

α) cauda unicruri — *Monura* 1 —

β) cauda bicruri — *Cclurus* 2 —

B) ocello unico

a) lorica depressa

α) cauda unicruri — *Monostyla* 3 —

β) cauda bicruri — *Euchlanis* 3 —

b) lorica turgida aut angulosa

α) cauda setacea unicruri — *Mastigocerca* 1 —

β) cauda bicruri aut tricruri

* corniculis nullis — *Salpina* 6 —

** corniculata — *Dinocharis* 3 —

C) ocellis duobus (frontalibus)

a) capite nudo — *Metopidia* 2 —

b) capite cucullato — *Stephanops* 3 —

D) ocellis quatuor (frontalibus) — *Squamella* 1 Sp.

Sect. IV. *Zygotrocha*

Fam. 4. *Brachionaea*

A) coeca — *Noteus* 2 —

B) ocello unico

a) cauda nulla — *Anuraea* 5 —

b) cauda bicruri, plicatili — *Brachionus* 4 —

C) ocellis duobus (frontalibus) — *Pterodina* 2 —

Der Verfasser stellt dann eine eigene Classe unter dem Namen *Entozoa* sive *Suctoria* auf, und vereinigt darunter folgende Thiere.

Amblyura (Vibrio) serpentulus t. 2. f. 14.; dazu Vibr. gordius.

Anguillula (Vibr.) fluviatilis t. 2. f. 8. 13., inflexa t. 1. f. 12., dongolana f. 13.; dazu Vibr. coluber.

Histrionella (Cercaria) ephemera t. 6. f. 3.

Dann folgt die Classe *Polypi*.

Circ. I. *Anthozoa*: ore ventriculoque distinctis, tubo cibario anoque discreto nullis.

Ordo I. *Zoocorallia*: corpore aut omnino molli etc.

Trib. 1. *Polyactinia*.

Fam. 1. *Actinina*.

Fam. 2. *Zoanthina*.

Fam. 3. *Fungina*.

Trib. 2. *Dodecactinia* desiderantur.

Trib. 3. *Octactinia*.

Fam. 4. *Xenina*.

Fam. 5. *Tubiporina*.

Fam. 6. *Alcyonina*.

Fam. 7. *Pennatulina*.

Fam. 8. *Gorgonina*.

Trib. 4. *Oligactinia*.

Fam. 9. *Hydrina*.

Ordo II. *Phytocorallia*.

Trib. 1. *Polyactinia*.

Fam. 1. *Ocellina*.

Fam. 2. *Daedalina*.

Trib. 2. *Dodecactinia*.

Fam. 3. *Madreporina*.

Fam. 4. *Milleporina*.

Trib. 3. *Octactinia*.

Fam. 5. *Isidea*.

Fam. 6. *Gorgonina*.

Trib. 4. desideratur.

Circ. II. *Bryozoa*: ore anoque distinctis, tubo cibario perfecto.

Alcyonellae, Flustrae et Sertulariae.

Zoobotryon (Alcyonelleorum) pellucidus t. 3. f. 10., ausführlich beschrieben.

Enteroplea (Hydatinorum) lacustris t. 3. f. 11. in Deutschland, ausführlich beschrieben.

Der Verfasser will diese Thiere anderswo behandeln, was auch sehr nöthig ist. Besonders wäre zu wünschen, daß er bald ein vollständiges System der Infusorien mit Angabe aller Synonyme und Abbildungen bey Müller, Eichhorn, Roesel, Baker, Schrank, der schwedischen Abhandlungen usw. bekannt machte. Wir haben es versucht, seine Sippen mit den unserigen zu vergleichen, sind aber nicht damit zu Stande gekommen. Sein Scaridium scheint unser Zirkel zu seyn, sein Dinocharis unser Bechel, sein Carchesium unser Schnurrel. Nach ihm ist Actinurus = Schiebel, Floscularia = Blumel, Lacinularia = Lappel. Die übrigen müssen wir dahin gestellt seyn la

sen. Nicht aufgeführt sind Ceratium, Leucophra, Ecclissa, Limnias, Vaginaria.

Er stellt ferner unter dem Namen *Turbellaria* eine besondere Classe auf und bringt darunter:

Ordo I. *Dendrocoela*: tubus cibarius, ramosus, arbusculiformis; oris apertura unica, apertura analis discreta nulla.

Fam. 1. *Lanariea*

A) ocellis nullis

a) ecornia: *Typhloplana* (Pl. grisea, fulva, viridata *Müll.*)

b) cornuta: *Planoceros* gaimardi

B) ocellata

a) ocellis sessilibus

1) ocello unico: *Monocelis* (Pl. rutilans *M.*)

2) ocellis duobus: *Planaria* lactea, torva, tentaculata, pallasii

3) ocellis tribus: *Tricelis* (Pl. gesserensis *M.*)

4) ocellis quatuor: *Tetracelis* (Pl. marmorata *M.*)

5) ocellorum plurimorum serie frontali: Polycelis (Pl. nigra, brunnea *M.*)

b) ocellis tentaculis suffultis: *Stylochus* suesensis t. 5. f. 5. (Planaria mülleri *S.*, gigas et bituberculata *Leuck.*)

Ordo II. *Rhabdocoela*: intestino simplici, cylindrico aut conico, apertura oris hinc, ani illinc terminato

Sect. I. *Amphisterea*: nec oris nec ani apertura terminali, sed utraque aut infera aut supera

Fam. 2. *Vorticina*: corpore ciliis vibrante, ut plurimum tereti

1) ocellis 2: *Turbella* (Derostoma *Duges*) platyura

2) ocellis 4: *Vortex* (Planaria truncata *Müll.*)

Fam. 3. *Leptoplanea*: corpore Planariarum membranaceo, tubo cibario simplici

1) ocellorum acervo unico, dorsuali antico: *Eurylepta* praetexta n., flavomarginata n.; dazu Planaria cornuta *Müll.* et limbata *Leuck.*

2) ocellorum plurimorum acervis 4: *Leptoplana* hyalina t. 5. f. 6.

Sect. II. *Monosterea*: oris anive apertura terminali

A) setis uncinisque denudata

a) ore terminali, ano infero

1) corpore tereti, filiformi, elastico

Fam. 4. *Gordiea*: coeca: *Gordius*

2) corpore proteo molli teretiusculo

Fam. 5. *Micruraea*:

* ocellis 6, utrinque ternis: *Disorus* viridis t. 5. f. 4.

** ocellis 10, utrinque quinis: *Micrura* fasciolata t. 4. f. 4.

*** ocellorum multorum serie reflexa longitudinali duplici: *Polystemma* adriaticum t. 4. f. 1.

b) ano terminali, ore infero

Fam. 6. *Chilophorina*: corpore teretiusculo, coeco: *Derostoma* leucops *Dugès*

B) setosa (barbata) aut uncinosa

Fam. 7. *Naidina*: ore infero, ano terminali; corpore articulato, setis uncinisve barbato, vasorum motu distincto, sponte dividuo

a) coeca

1) labio superiore, parumper producto, parum variabili nec dilatato: *Chaetogaster* Baer

2) labio sup. longius producto, dilatato, proteo (corpore vesiculis rubris variegato): *Aeolosoma* hemprichii t. 5. f. 2., decorum n.

3) lab. sup. in proboscidem stiliformem longissime producto et angustato, molli (barbato): *Pristina* n.

b) ocellis 2 instructa

1) proboscide frontali angustata, valde producta, molli (nec barbata): *Stylaria* proboscidea

2) labio superiore producto brevi crasso, proboscide nulla: *Nais* elinguis

Sect. III. *Amphiporina*: ore anoque oppositis, terminalibus

A) apertura genitali discreta nulla

Fam. 8. *Gyratricina*: corpore tereti

a) coeca: *Orthostoma* pellucidum t. 5. f. 1.

b) ocellis 2: *Gyratrix* hermaphroditus (Planaria linearis? *Müll.*)

c) ocellis 4: *Tetrastemma* flavidum t. 5. f. 3.

d) ocellis 6 (bis ternis): *Prostoma* clepsinoides Dugès

e) ocellorum multorum serie transversa semicirculari frontali: *Hemicyclia* albicans n.

f) ocell. plurim. fasciis frontalibus ac longitudinalibus duabus: *Ommatoplea* taeniata t. 4. f. 3.

g) oc. plur. fasc. fr. ac long. 4: *Amphiporus* albicans t. 4. f. 2.

B) apertura genitali discreta antica

Fam. 9. *Nemertina*: corpus filiforme, saepe depressum, molle, nec proteum

a) coeca: *Nemertes* hemprichii, nigrofuscus, annulatus.

Diese noch so wenig bekannte Sippe wird hier zum ersten Mal genauer beschrieben, wofür wir dem Verfasser sehr dankbar sind. Der Character ist folgender:

Corpus filiforme teretiusculum aut depressum, molle, nec proteum, distinctius annulatum, nudum; tubus cibarius laevis, tenuis, flexuosus, ore anoque terminalibus, proboscide exserenda laevi aut nulla (?); apertura genitalis discreta, antica, ampla, ventralis; ocellorum vestigia nulla.

Nemertes hemprichii n.: quadripedalis, compressus, albus, taenia utrinque media longitudinali rufa, sanguinea, capite transverse bifasciato, corpore postica tenuissimo. In Pinna vetusta maris rubri.

Leib ganz voll Querfurchen; 4 Linien breit, weiß, mit einem rothen Rücken- und Bauchband; keine äußern Organe, aber 3 Oeffnungen: Mund sehr eng, vorn am Ende; Geschlechtsloch an der Kehle, sehr weit, dient auch zum Ansaugen; After sehr klein, hinten am Ende. Darm vorn sehr gewunden, dann gerad, dünn. Der größte Theil der Bauchhöhle wird von 2 Eyerstöcken angefüllt, welche sich durch ein einziges Geschlechtsloch öffnen, aus dem auch oft so viel Schleim kommt, daß sich das Thier darinn verbergen kann. Von diesem Loch entspringt auch eine weite Röhre, welche abnehmend mitten durch den ganzen Leib läuft. Ueber und unter dem Darm liegt ein Blutgefäß. Nerven und männliche Theile unbekannt.

N. nigrofuscus n.: pedalis, teretiusculus, supra nigricans, subtus fuscescens. Spiritu vini immersus vi propria corpus suum difregit.

N. annulatus n.: pedalis, teretiusculus, nigrofuscus, antica albo-annulatus, labiis distinctis.

Der Verfasser vereinigt wohl mit Recht **Reniers** Tubulanus und Cerebratulus, so wie **Leuckarts** Meckelia mit dieser Sippe, welche wir in unserer Naturgeschichte, die im Jahr 1813 gedruckt wurde, wie die Stelle S. 101 „des jetzigen französischen Kaisers" beweisen kann, Borlasia nach dem ersten Entdecker genannt haben. Im J. 1815 erschien Bd. XI. der Linnean Transactions, worinn H. **Davies** diesen Wurm beschrieb, und wo wir erst erfuhren, daß ihn **Sowerby** Linneus genannt hat in Brit. Misc., welche uns leider noch nicht zu Gesicht gekommen sind. **Cuvier** nannte 1817 den Wurm Nemertes, welchen Namen der Verfasser deßhalb vorzieht, weil man Würmer und überhaupt Thiere nicht nach Menschen benennen soll. Dieser Meynung sind wir auch und haben uns deßhalb den Namen Okenia, welchen Leuckart der schönen, nachher Idalia genannten Sippe bey der Versammlung zu Frankfurt gegeben hatte, verbeten. Wir glauben aber, daß dieses nur von lebenden Menschen gelten und daß man daher den Namen des ersten Entdeckers erhalten sollte. Will man das nicht, so hat offenbar **Reniers** Tubulanus das Vorrecht, weil dessen Tabellen vor dem Jahr 1809 erschienen sind.

b) ocellorum (subvicenorum) serie frontali transversa curva simplice: *Notogymnus* trepanensis.

Diesen Wurm hat **Huschke** unter dem Namen Notospermus in der Isis 1830 Heft VII. S. 881 T. VII. aufgestellt. Da er aber den Darm für ein Samengefäß gehalten, so müsse der Name geändert werden.

Was die Zusammenstellung dieser Würmer betrifft, so scheint es uns, daß die **Naiden** mit Unrecht dahin gebracht worden sind.

MOLLUSCA Bogen A—M.

Hier kommt wieder viel neues vor, mit vieler Mühe ausgearbeitet und geordnet, genau abgebildet und herrlich illuminiert.

Cephalophoda.

1) *mollia*: lamina dorsuali ensiformi continua nulla

Octopus vulgaris, horridus

2) *ensifera*: lam. dors. ensiformi, cute obtecta

a) *Loliginea*: lam. ensif. cornea flexili.

Sepioteuthis hemprichii n., loliginiformis *Leuck.*

Pteroteuthis arabica n.

b) *Sepiaea*: lam. ensif. calcarea, nec flexili.

Sepia pharaonis n., wahrscheinlich Savignys Aegypt. pl. 1. f. 3.; ausführlich beschrieben; Abbildung folgt später. — S. gibba.

5) *Cephalopoda lamina dorsuali spirali*
Spirula peronii?

Pteropoda, nulla observata.

Gasteropoda.

Ordo I. *Pulmonata*:

A) terrestria (*Limacina*)

a) corpore palliato, indefenso, pallio saepe scutiformi, toto molli aut concham minutam includente (*Nuda*).

Limax variegatus, agrestis

Parmacella alexandrina n.

b) corpore testa aperta defenso. — *Testacea.*

Helix adspersa, melanostoma (ligata *Savign.* Egypt. t. 2. f. 2. 3.), desertorum (irregularis *Feruss.* t. 28., *Savign.* t. 2. f. 8—10.), spiriplana *S.* f. 4—7.), hemprichii (*Sav.* t. 2. f. 11. 12.), pisana (rhodostoma *Drap.*, *Sav.* f. 15. 16. 18. 19.), striata (*Sav.* f. 17.), simulata (*Sav.* f. 13.), syriaca n., savignyana n. (*Sav.* t. 2. f. 20.), alexandrina n.

Caracolla nummus n.

Bulimus gastrum n.

Pupa insularis n.

Bulimina n. labrosa (Bulimus *Oliv.* t. 31. f. 10.)

Clausilina n. tuba paradisi n.

Succinea aegyptiaca (*Sav.* t. 2. f. 24.)

B) aquatilia (*Limnaeina*)

Planorbis alexandrinus n. (*Sav.* t. 2. f. 26.), cornu n., eques n.

Isidora n. hemprichii n., brocchii n. (*Sav.* t. 2. f. 27.), forskalii n. — Physae similis.

Amphipeplea Nilss. glutinosa syriaca.

Limnaeus pharaonum n.

C) amphibia (*Nuda*)

Onchidium peronii wird ausführlich beschrieben und gezeigt, daß das Thier wirklich Kiemen habe und zugleich eine Athemhöhle, auch in und außer dem Wasser leben könne; Zwitter, männliche Oeffnung vor dem rechten Fühlfaden, weibliche hinten neben dem After. Die Sippe Peronia sey zu streichen; Onchidium laevigatum et Veronicella laevis seyen eine verschiedene Sippe ohne Kiemen. Onchidoris habe bloß Kiemen. Früher hat der Verfasser das Onchidium mit dem Namen Polybranchus belegt.

Gasteropoda branchia

Ordo II. Gymnobranchia

Doris

a) branchiis simpliciter ligulatis. — *Glossodoris*

D. xantholeuca n., 3 lin.; erythraea n., 4½ poll.

b) branch. ligulatis, apice furcatis incisisve. — *Actinodoris*

D. sponsa n., 2 poll.

c) branchiis simpliciter radiatis, radiis simpliciter pinnatis. — *Pterodoris*

D. picturata n., 1½ poll.; brachyphylla n. 1 poll.

d) branch. radiatis ramosis, compositis, fruticulosis. — *Dendrodoris*

D. lugubris n., 2 poll.; cuprea n. 1½ poll.; granulata n. 4 poll.; ornata n. 1½ poll.; leptopus n., 3 poll. *Sav.* t. 1. f. 4.

Brachychlanis n.: characteres Doridis, sed pallium pede angustius et tentacula dorsualia non in pallio, sed ad marginem pallii in fronte posita. Os anticum, nec sicut in Doride inferum. — B. pantherina, 2 poll.

Actinocyclus n.: forma et plurimi characteres Doridis, sed branchiae, aperturam analem nec basi media nec cruribus includentes, in disci radiati formam discretam coalitae. Anus in eadem singula dorsuali pallii apertura, pone branchias, discretus. Tentacula 2 dorsualia. — A. verrucosus 2 poll.; velutinus ½ poll.; fragilis? 8 poll. long., 5 p. lat.

Asteronotus n.: forma et characteres omnes Doridis, sed apertura pallii branchialis stellata, seu lobulis stellatim occludenda. Tentacula distincta 4. — A. hemprichii, 5—6 poll. long., 3—4 lat.

Hexabranchus n.: forma et characteres omnes Doridis, sed pallii non aperturae verum foveae branchiarum complures, numero variabiles, saepius 6, circum aperturam analem positae, totidemque branchiarum fasciculi fruticulosi discreti, nec abscondendi. Tentacula 4 labialia valde turgida, dilatata, dorsualia, inflexa. — H. praetextus: semipedalis, coccineus etc. t. 1. f. 1., ein wunderschönes Thier mit 6 Kiemenbüscheln hinten um den After, Mantel flügelförmig. Dazu Doris laciniata *Cuv.*, et sanguinea *Leuck.*

Aeolidia habessinica n., 2. lin.

Phyllodesmium n.: corpus oblongum, pallio discreto nullo, Aeolidiae simile, in caudam attenuatum. Branchiarum ligulatarum fasciculi discreti, in serie laterali utrinque positi. Tentacula 4 phylliformia antica supera, 2 frontalia, totidemque in cervice posita. Ocelli 2 ad basin tentaculorum posteriorum intus positi, distincti aut obsoleti. Oris apertura antica. Ostium anale et ostia sexualia in dorsi latere dextro ad secundi branchiarum fasciculi marginem superiorem sita. — Ph. hyalinum, 1 poll.; fastuosum, 2 poll. — Huc Aeolidia bella *Leuck.*

Stiliger n.: habitus Aeolidiae, corpus oblongum, pallio discreto nullo. Latera corporis branchiarum stiliformium seriebus longitudinalibus instructa. Tentacula 2 tantum, ante duos ocellos in vertice sita. Anus in medio dorso. — St. ornatus, 2 lin.: supra viridis, t. 1. f. 3.

Ordo III. Hypobranchia

Phyllidia arabica n.

Ordo IV. Pomatobranchia

Deridobranchus n.: corpus Emarginulae, testa destitutum, pallii antica frontalique parte plicata, ibique branchias duas pectinatas obtegente. Tentacula superiora nulla, infera duo. Oculi ad basin tentaculorum inferi. Concha obtecta. — D. argus, 1 poll.

Pleurobranchus citrinus *Leuck.*, 2 poll. (non P. oblongus *Sav.* pl. 3. f. 1.

Aplysia radiata n., 3 poll.; scutellata n., 1½ poll.

Dolabella hemprichii n.

Cryptophthalmus n. (Fam. Acerorum) Character nimis prolixa. — C. olivaceus t. 1. f. 2., 2 poll. Bulla smaragdina *Leuck.*

Bulla ampulla, striata, physis, solida, succisa n., (5 lin.), bacillus n. (4 lin.), mica n. (½ lin.), pulvisculus n. (½ l.).

Alicula n.: animal Bullae alatum. Alae duae natatoriae pedis bipartiti parti anteriori continuae, in dorso conniventes et conchae amplae spiralis anticam partem obvelantes. Pedis postica pars pallii rudimentum exterius esse videtur, idemque vehendae conchae inservit, quam fulcit et superat. Ocelli 2 valde obsoleti in medio scuto frontali. Caput quadrialatum, sicut Bullae. Testa Bullae (spira plana aut obtecta). — A. cylindrica t. 2. f. 6., 1/2 poll.

Ordo V. *Heteropoda*

Nulla in mare rubro.

Gasteropoda ctenobranchia

Cypraea tigrina t. 2. f. 1.

Conus sumatrensis f. 2., taeniatus f. 3., acuminatus f. 4., arenatus f. 5.

Alicula cylindrica f. 6.

Natica mammilla f. 7.

ANIMALIA ARTICULATA.

Arachnoidea

Scorpiones

1) *Scorpius:* oculis 6. — Sc. europaeus.

2) *Buthus:* oculis 8. —

a) Subgen. *Heterometrus* n., palmatus n. t. 1. f. 1., 1 1/2 poll.; spinifer n. f. 2., 3 poll., ex India.

b) Subg. *Isometrus* n. filum n. f. 3., 2 poll.

3) *Centrurus:* oculis 10; in Europa.

4) *Androctonus* n., oculis 12.

a) *Liurus* n. quinquestriatus n. t. 1. f. 5., 1 poll. (Scorpio amoureuxii *Savign.* t. 8. f. 2.); tunetanus, 3 poll.; leptochelys n., 1 1/2 poll.; macrocentrus n., 2 poll., thebanus n. t. 1. f. 4., 2 poll.

b) *Prionurus* n. citrinus n. t. 2. f. 2.; funestus n. f. 5., 3 1/2 poll.; libycus n. f. 1., 2 1/2 poll.; nigrocinctus n. f. 3., 1 poll.; liosoma n. f. 6., 2 poll.; melanophysa n. f. 8., 2 poll.; bicolor n. f. 4., 2 poll. (Scorpio australis *Savign.* t. 8. f. 3.); scaber n. f. 7., 2 poll.

Der Stich mancher Scorpione ist allerdings tödtlich. Der Verf. wurde von fünf gestochen, immer schmerzhaft; von Androctonus funestus dauerten die Schmerzen 8 Tage.

Aus dieser Aufstellung erkennt man schon hinlänglich den großen Werth dieses Werks; mehrere Abbildungen der bereits beschriebenen Gattungen werden noch nachfolgen.

Ueber

den Zwergkauz, (Strix pygmaea, von Gravenhorst.

Dieser kleinste unter den europäischen Käuzen kommt unter verschiedenen systematischen Namen vor: Tengmalm, Nilsson u. a. nennen ihn Str. passerina, Bechstein u. a. Str. pygmaea, Naumann u. a. Str. acadica, Daudin Str. pusilla, Schmidt Str. bohemica. Ich werde ihn beständig Zwergkauz nennen, die von den meisten Schriftstellern bisher so genannte Str. passerina aber durch den Namen Steinkauz, so wie die Str. dasypus oder Tengmalmi durch den Namen, rauchfüßiger Kauz, bezeichnen, wobey ich nur noch bemerke, daß Bechsteins Steinkauz von unserm verschieden ist, als welchen Bechstein den kleinen Kauz nennt. Die ausführlichsten und genauesten Beschreibungen des Zwergkauzes haben Naumann, Bechstein, Brehm, von Brandenstein (im 2ten Bande von Steinmüllers neuer Alpina) und Nilsson gegeben, weßhalb ich hier einer weitläuftigen Beschreibung desselben überhoben seyn kann, da ich das, was jene Schriftsteller von ihm sagen, ganz mit den drey Exemplaren, die ich vor mir habe, übereinstimmend finde. Nur in Hinsicht der Größe und der weißen Schwanzbinden erlaube ich mir eine genauere Bestimmung, da beyde, sowohl von den genannten als auch von andern Schriftstellern verschieden genug angegeben werden: Nach einigen (Meyer und Wolf) ist er 6, nach andern (Tengmalm) 5—6, noch nach andern (Naumann) 6 1/2 bis 7 1/2, oder (Bechstein) 7 1/2 Zoll groß. Die Länge vom Scheitel bis zur Schwanzspitze ist an unserm kleinsten Exemplare 6, an dem größten 6 1/2 Zoll pariser Maaß. Theils wird auch die Länge nach dem Verhältniß zu andern Vögeln bestimmt, und so der Zwergkauz mit der Schwarzdrossel (Willughby, Linne), der Rothdrossel (einige Schriftsteller), dem Staar (Schrank), der Zwergohreule (Levaillant), der Lerche (Gesner), dem Dompfaffen (Schmidt, Tengmalm), und dem Sperling (Linne) verglichen. Ich habe gefunden, daß die Schwarzdrossel 1 1/2, die Rothdrossel über 1/2, der Staar 1/2 Zoll, die Zwergohreule 2 Linien länger, die Lerche genau so groß, der Dompfaff etwas kleiner, und der Sperling noch kleiner als das mittlere unsrer drey Exemplare des Zwergkauzes ist. Eben so verschieden wird die Zahl der weißen Schwanzbinden angegeben: die meisten Schriftsteller zählen deren vier, andere drey (Tengmalm) fünf (von Brandenstein), vier bis fünf (Naumann), fünf bis sechs (Willughby). An unsern Exemplaren hat der Schwanz außer einem schmalen weißlichen Saume an der Spitze noch fünf schmale weißliche, etwas wellenförmige Querbinden, von denen jedoch die erste, an der Schwanzwurzel, ganz die zweyte großentheils von den Flügeln bedeckt wird, die drey übrigen aber vollständig zu sehen sind, so daß die Flügelspitzen kaum bis an die dritte Binde reichen.

Der Zwerzkauz scheint wohl eigentlich nur im Norden der alten Welt zu Hause zu seyn, aber von dort aus im Herbste zum Theil in südlichere Länder zu streichen. So hat man ihn, besonders im Herbst und, auf seinem Rückzuge, im Frühling, in mehrern Gegenden von Deutschland bis ins Oesterreichische und in die Schweiz angetroffen. In Böhmen soll er nicht selten seyn; ich habe ihn in dem Mi

seum zu Prag ausgestopft gesehen. Ob er auch in Holland und Frankreich vorkommt, ist noch nicht ausgemacht: denn obgleich Levaillant einen Zwergkauz in Amsterdam, einen andern in Paris in einer Sammlung sah; so sagt er doch nicht, daß die Exemplare in dortiger Gegend gefangen oder erlegt worden seyen, sondern daß ihm ihr Vaterland unbekannt sey. Wenn aber der von Willughby beschriebene little owl wirklich, wie ich glaube, der Zwergkauz gewesen ist, so würde daraus folgern, daß diese Art nicht nur in Oesterreich, sondern selbst in Italien bis Rom vorkommt. Ob die Strix passerina, welche, nach der Introductio in Oryctographiam et Zoologiam Aragoniae, zur Winterszeit sich in Aragonien einfindet, der Steinkauz oder der Zwergkauz sey, läßt sich nicht entscheiden, da, in jenem Werke, die ganze Beschreibung des Thieres nur auf die 5 Reihen weißer Flecken unter den Flügeln beschränkt ist. Höchst wahrscheinlich aber ist sie der Steinkauz.

In Rußland soll der Zwergkauz, nach Naumanns Angabe, fast gemein seyn. In Schweden findet er sich, nach Nilsson, vorzüglich in den mittlern Provinzen, überall zwar nicht gemein, aber doch auch nicht selten, und stellt sich im Winter dort auch wohl in Gärten ein; und aus letzterm Umstande könnte man folgern, daß er, wie auch Naumann meynt, kein eigentlicher Zugvogel, sondern nur ein Strichvogel sey, denn die im Winter in Schweden vorkommenden sind wahrscheinlich solche, die aus noch nördlichern Gegenden dahin strichen. Obgleich aber der Zwergkauz wahrscheinlich bereits um die Mitte des 17ten Jahrhunderts von Willughby in Oesterreich und Italien gesehen, und noch früher von Gesner als ein in der Schweiz vorkommender Vogel bezeichnet wurde; so scheint er doch später in Deutschland entweder gar nicht oder doch so selten und im Verborgenen sich eingefunden zu haben, daß er gar nicht bemerkt wurde: denn sämmtliche deutsche Schriftsteller des 18ten Jahrhunderts schweigen gänzlich von ihm, und noch zu Anfange unsers Jahrhunderts meynten berühmte Ornithologen, die Herausgeber der großen deutschen Ornithologie, welche zu Darmstadt herauskam, * daß er gar nicht in Deutschland gefunden werde. Es gab selbst tüchtige Ornithologen und Vorsteher großer Museen, welche, trotz des vielfachen Verkehrs, in dem sie mit andern, inländischen und ausländischen, Naturforschern standen, keinen Zwergkauz hätten bekommen können, und deßhalb noch vor einigen Jahren überhaupt an dem Daseyn eines Zwergkauzes, als einer besondern Art, zweifelten, bis sie endlich durch Autopsie von ihr überzeugt worden sind, wozu auch wir, durch Uebersendung des Vogels, unser Scherflein beygetragen haben. Ich führe dieß nur als einen Beweis an, daß dieß hübsche Thierchen noch immer als eine Seltenheit in Deutschland zu betrachten ist.

* Ohnstreitig das vorzüglichste Werk der Art, welches bis jetzt erschienen ist, denn die Wahrheit und das Leben, welche uns aus diesen Abbildungen ansprechen, verbunden mit einer vorzüglichen Ausführung durch Grabstichel und Pinsel, sind in keinem andern Werke, selbst nicht in den größern französischen Prachtwerken der neuesten Zeit erreicht worden. Der großherzoglich hessische Hofkupferstecher, J. C. Susemihl, welcher den Stich ausführte, und unter dessen Aufsicht die Illumination besorgt wurde, hatte schon früher in dem ornithologischen Theile seiner Abbildungen aus dem Thierreiche, ähnliche, fast gleich vortreffliche Darstellungen, nur in etwas kleinerm Format, geliefert. Leider sind beyde Werke, welche deutschen Sinn und Fleiß und deutsche Kunst aufs glänzendste beurkunden, unvollendet geblieben!

Temminck sagt, daß der Zwergkauz sehr selten in Deutschland vorkomme, und dann nur in den nördlichen, niemals aber in den südlichen Provinzen. Wir wissen nun aber, daß er auch in Oesterreich und in der Schweiz sich gezeigt hat. Er bewohnt Wälder, nach Naumann besonders solche, die viel Unterholz haben, nach Bechstein und Brehm Nadelwaldungen, am liebsten in gebirgigen Gegenden, und fliegt selbst am hellen Tage, jedoch nur im Schatten der Bäume, umher, um seinem Raube nachzujagen, welcher in kleinen Vögeln und Säugthieren und großen Insecten besteht. Nach Bechsteins Angaben hat man ihn aber auch wohl in ebenen Gegenden, die an Waldgebirge gränzen, in alten Schlössern bemerkt. Sein Nest hat er in Baumlöchern, seltener in Felsenspalten. Rudbeck, welcher den Vogel neben dem Neste erlegte, fand im letztern vier gefleckte Eyer (s. Nilsson Ornith. suec. I. S. 70); Bechstein sagt, wahrscheinlich nach Jägerangaben, daß das Weibchen zwey bis vier weiße Eyer lege, setzt aber hinzu, daß er selbst die Eyer nicht gesehen habe; nach Brehm legt das Weibchen in hohle Buchen auf Moos oder Genist drey bis vier weiße Eyer. Naumann zweifelt, daß der Zwergkauz in Deutschland niste, sondern führt nur an, man sage, daß er in hohle Bäume oder Felsenlöcher niste und vier weiße Eyer lege. Nach dem, was von Brandenstein über diesen Vogel mittheilt, sollte man indeß vermuthen, daß er auf den Schweizer Alpen brüte. Die Stimme des Vogels wird von den verschiedenen Beobachtern auch verschieden angegeben: von Brandenstein hörte, beym Ersteigen einer Graubündner Alpe, an einem Maymorgen noch in der ersten Dämmerung, den Vogel Tòd Tòd, oder Tò Tò rufen, und vernahm dabey noch ein unreines Zieh, Zieh, das er dem Jungen zuschreibt, welches von ihm erlegt wurde; er lockte, indem er seinen Weg verfolgte, durch Nachahmung des Tòd Tòd, den Vogel, welcher ihm dann stationsweise nachflog und, mit demselben Tone antwortend, sich über ihn auf einen Baum setzte, immer weiter mit sich fort. Nach Nilsson hat der Zwergkauz eine kreischende Stimme, welche Kirr Kirr klingt. Brehm sagt, er rufe Dahit Dahit. Diese verschiedenen Töne mögen wohl verschiedene Gemüthsbewegungen kund geben, und anders wird das Zeichen der Liebe, anders das der Furcht, der Aufmerksamkeit, der Warnung usw. seyn. Noch verdient hier die Bemerkung Nilssons (aus der Scandinavisk Fauna) angeführt zu werden, daß der Zwergkauz in der Gefangenschaft, gleich den Papageyen, mit Schnabel und Klauen an dem Drahte des Käfigs umherklettert.

Was das Vorkommen dieses Kauzes in Schlesien anbetrifft, so berichtet Naumann, daß im Jahre 1796 einer bey Grunwitz, nicht weit von Polnisch Wartenberg, lebend in den Dohnen gefangen, ein anderer im Jahre 1804 im Trachenbergischen erlegt worden sey. Kaluza, ehemaliger Professor am Leopoldinischen Gymnasium zu Breslau, ein

fleißiger und aufmerksamer Beobachter der Natur, führt, auf Bechsteins Autorität, in seiner Ornithologia silesiaca, den Zwergkauz als einheimisch an, sagt aber dabey, daß er ihm selbst noch gar nicht in Schlesien vorgekommen sey. Ich selbst habe indeß bereits vor einigen Jahren durch Hrn. Professor Pappelack in Neiße ein Paar Exemplare erhalten, welche bey Troppau geschossen waren; und erst neuerlich, gegen die Mitte Aprils dieses Jahres, übersandte ein anderer aufmerksamer Naturbeobachter, der königliche Hüttenmeister, Herr Wachler, zu Malapane in Oberschlesien, ein Paar frische Exemplare, welche so eben in jener Gegend geschossen waren, und begleitete dieß schöne Geschenk mit folgender brieflichen Nachricht:

„Seit vielen Jahren wird diese Eule in den hiesigen Wäldern, an sumpfigen geschlossenen Stellen, wo namentlich die Zugschnepfe gern einfällt und die Drosseln singen, gleichzeitig mit den ersten Schnepfen ebenfalls als Zugvogel bemerkt. Erst, nachdem die Drosseln und das Rothkehlchen ihren Abendgesang beendet haben und die Schnepfe sich zu erheben pflegt, hört man öfters den einfachen Lockton dieser Eule, welcher die meiste Aehnlichkeit mit dem einfachen Laut eines weiblichen Gimpels hat, nur etwas tiefer ist und in langsamen Zeitperioden wiederholt wird. Dieser Ton ist durch den menschlichen Mund höchst leicht und natürlich nachzuahmen, und aus diesem Grunde wird es jederzeit sehr leicht, diese Eule zu locken. Ihre Neugierde ist außerordentlich groß; sie umschwärmt den Menschen ohne Unterlaß, als wollte sie sich auf seinen Kopf setzen, und kann daher sehr leicht erlegt werden. Bey eintretender wärmerer Witterung und sobald die Schnepfe im Zuge nachläßt und nur noch die hier bleibende Heerschnepfe zieht, verschwindet auch diese Eule. Nur zur Frühlingszeit ist sie demnach hier in den tiefen Wäldern anzutreffen."

Ich komme nun zu den verschiedenen systematischen Benennungen dieses Kauzes, und zu den Verwechslungen desselben mit dem Steinkauz: Linne beschrieb in der ersten Ausgabe der Fauna suecica eine Strix, die er in der 6ten Ausgabe des Systema naturae als Noctua minor bezeichnete, und späterhin unter dem Namen Strix passerina einführte, welcher auch allgemein angenommen und auf den Steinkauz bezogen wurde, der in Deutschland, und wohl überhaupt in den mittlern und südlichen Ländern von Europa, ziemlich häufig in alten öden Häusern und Gemäuer wohnt und nistet. Tengmalm war der erste, welcher zu zeigen suchte, daß die ächte Strix passerina L. gar nicht der Steinkauz, sondern eine kleinere Art, kurz diejenige sey, die hier als Zwergkauz abgehandelt ist. Er behielt also für diesen Zwergkauz die Linneische Benennung Strix passerina bey, und nannte eine andere Art, welche später für den rauchfüßigen Kauz erkannt wurde, Strix noctua. Ueber diese Trennung erklärte sich Retz in der Fauna suecica dahin, daß er die Tengmalmische noctua doch für die eigentliche passerina L. halte; da es indeß möglich sey, setzt er hinzu, daß die passerina T. eine besondere Art wäre, woran er indeß zweifle, so wolle er die letzte auch aufnehmen: Er stellt nun unter N. 35. Strix noctua auf, von welcher er erst seine eigene Beschreibung gibt, und dann die von Tengmalm gemachte Beschreibung folgen läßt; unter N. 36 steht Strix passerina T. Wir bemerken hier vorläufig, daß die meisten spätern Ornithologen ausgemittelt haben, daß die Tengmalmische Beschreibung der Strix noctua, wie sie auch von Retz mitgetheilt wird, zum rauchfüßigen Kauz gehöre, die Retzische Beschreibung aber dem Steinkauz zukomme; also gerade umgekehrt verschieden von dem, wie es Meyer in der Beschreibung der Vögel Liv- und Esthlands S. 38 angibt, wo die Retzische noctua auf den rauchfüßigen Kauz, die Tengmalmische aber auf den Steinkauz bezogen wird. Auch in der großen deutschen Ornithologie ist Tengmalms noctua für den Steinkauz erklärt. Beseke hält, in seinem Beytrag zur Naturgeschichte der Vögel Curlands, N. 37, den Steinkauz für das Weibchen des Zwergkauzes, indem er sagt, das Weibchen sey fast noch einmal so groß als das Männchen, habe die Größe einer Lachtaube, während das Männchen so groß wie eine Amsel (merula) sey. Da er aber hinzufügt, daß er drey Exemplare vom Weibchen besitze (ohne des Besitzes des Männchens zugleich zu erwähnen), und daß das Männchen nur durch feinere weiße Flecken in der Zeichnung vom Weibchen verschieden sey; so darf man wohl schließen, daß er das vermeintliche Männchen, d. h. den Zwergkauz, gar nicht selbst gesehen habe. Uebrigens glaubt er, daß Strix Tengmalmi keine besondere Art, sondern ein Weibchen des Steinkauzes sey.

Nilsson nahm in seinen beyden Werken den Zwergkauz als Strix passerina L. nach Tengmalm auf, und nennt, da Strix noctua T. der rauchfüßige Kauz ist, den Steinkauz, in der Ornith. suec. Strix nudipes, in der Skand. Fauna aber Strix psilodactyla.

Die Beschreibung, die er von dem Zwergkauz gibt, stimmt mit unsern Exemplaren, bis auf die Zahl der Schwanzbinden, deren nur vier seyn sollen, wovon schon bald zu Anfang dieses Aufsatzes die Rede gewesen ist, überein. Die Abbildung ist zwar nicht schön, aber im Ganzen getreu; die rostgelbe Farbe zwischen Augen und Schnabel und dicht über und unter dem Schnabel fehlt unsern Exemplaren. Nilsson führt in der Ornith. suec. an, daß von dem Zwergkauze unter den Rudbeckischen gemalten Vögeln eine sehr gute Abbildung vorhanden sey, welche Linne bey Beschreibung seiner Strix passerina vor Augen gehabt haben müsse, da dieselben Citate von Gesner, Aldrovandi, Willughby und Ray, welche Linne bey der passerina anführt, wie auch die Angabe, daß das Weibchen vier gefleckte Eyer lege, von Rudbecks eigener Hand neben jene Abbildung geschrieben wären. Nilsson hält es also für ausgemacht, daß Linne seine passerina nicht nur nach jener Abbildung beschrieben, sondern auch die dabey befindlichen Citate usw. mit abgeschrieben habe. In wiefern diese Folgerung richtig ist, lasse ich dahin gestellt seyn; indeß wäre wohl möglich, daß, wenn Linne auch den Steinkauz vor sich gehabt haben sollte, die Beschreibung doch eben so ausgefallen und Linne auf dieselben Citate gekommen seyn könnte, da der Zwergkauz und der Steinkauz in der Zeichnung sehr übereinstimmen, daß nur die Zahl der Schwanzbinden einen bestimmten Unterschied zwischen beyden Arten macht, indem der Zwergkauz eine Binde, und zwar eine sehr versteckte und leicht zu übersehende, mehr hat als der Stein-

kauz; und die Bemerkung über die Eyer könnte Linne auch wohl durch andere Mittheilung erhalten haben. Es wäre doch auffallend, daß Linne, der bey so vielen Vögeln, namentlich bey mehrern Eulen, die Rudbeckischen Abbildungen citiert, bey seiner passerina jener Abbildung gar nicht Erwähnung gethan haben sollte, wenn er sie nicht nur gekannt, sondern auch die Beschreibung nach ihr entworfen und selbst die dabey bemerkten Citata usw. abgeschrieben hätte; und in der That führt er weder in den beyden Ausgaben der Fauna suecica, noch in einer der Ausgaben des Systema naturae, eine Rudbeckische Abbildung bey dieser Art an.

In der Fauna suecica sagt er von der passerina, sie habe die Größe einer Schwarzdrossel. Hätte die Rudbeckische Abbildung diese Größe wirklich, so wäre sie viel zu groß für den Zwergkauz, und keine figura optima, wie Nilsson sie nennt. Die angegebene Größe könnte eher auf den Steinkauz passen; wahrscheinlich aber hat Linne diese Bemerkung von Willughby entlehnt, welcher von seinem little owl sagt magnitudine vix merulam aequabat. Es kommt nun darauf an, zu bestimmen, ob Linne unter Strix passerina den Zwergkauz oder den Steinkauz, oder beyde gemeynt habe; wir wollen zu dem Ende die Linneischen Citate etwas näher beleuchten.

1) Gesner Av. 620. Noctua. — Unter diesem Namen ist bey Gesner ein kleiner Kauz abgebildet, welcher mir nichts weiter als ein Steinkauz in sehr verjüngtem Maaßstabe zu seyn scheint, da sein Schwanz viel zu kurz ist, als daß man ihn auf den Zwergkauz beziehen könnte. Im Texte werden unter der Benennung Noctua mehrere Arten zusammengefaßt: Gesner sagt mit den Worten Agricolas: Noctuarum quatuor sunt genera: Unum, cui pluma aurium modo eminet, quod maximum etc. Alterum eximii candoris in gutture et ventre etc. Tertium parvum, quo (ut etiam quarto) aucupes venantur aves; Quartum minus illo, quod in rupibus saxisque versatur; hoc, sicut et tertium, cinereis et candidis maculis variat. Obgleich nun das genus quartum allenfalls auf den Zwergkauz bezogen werden könnte, so ist es doch höchst unwahrscheinlich, daß derselbe damals schon so bekannt gewesen und zum Vogelfang benutzt worden sey, auch stimmt sein Aufenthalt nicht mit dem überein, was wir jetzt von dem Zwergkauz wissen. Nach jenen Angaben fährt nun Gesner selbst so fort: Avis Kutz vel Kützlin apud nos dicta, magnitudine turturis est etc. aucupiis quaesita etc. Noctuarum generis etiam est Steinkutz etc. magnitudo ei columbae etc. Nach der weitern Beschreibung scheint der letztere der rauchfüßige Kauz zu seyn, der Kutz vielleicht unser Steinkauz; doch ist das alles, bey den unvollständigen Beschreibungen schwer zu bestimmen. Am Ende des Artikels A sagt Gesner: Audio, apud nos noctuam aliquando captam, aetate perfecta, magnitudine alaudae, drachmis undecim veniisse. Aus diesen Zeilen erhellt mit großer Wahrscheinlichkeit, daß schon zu Gesners Zeiten der Zwergkauz zuweilen in der Schweiz erschienen seyn müsse, denn magnitudo alaudae paßt ganz genau auf denselben; aber selbst gesehen hat Gesner ihn nicht. Auf den scops können jene Worte nicht bezogen werden, denn dessen hat Gesner schon vorher unter der Benennung scops, Erwähnung gethan. Gewiß aber hat Linne bey dem Citat aus Gesner nicht auf jene kleine lerchengroße Eule, deren Gesner nur beyläufig erwähnt, sondern auf den Kutz oder auf den Steinkutz Bezug nehmen wollen.

2) Aldrovandi Ornith. Lib. VIII. Cap. 7. — Hier heißt es: Noctua nocturnarum rapacium minima est, excepta scope, quamvis et ipsa in majorem et minorem distincta est; bald darauf wird von noctua gesagt: columbae est magnitudine; überhaupt ist das meiste aus Gesner wiederholt, weßhalb wir uns auf das obengesagte beziehen.

Willughbeii Ornith. 69. t. 13. Noctua minor et minima. — Im Texte nennt Willughby diesen Kauz little owl und Noctua minor; die Abbildung ist durch die nebengestochenen Worte: Noctua minima, bezeichnet. Die Beschreibung entspricht dem Zwergkauz; besonders scheint mir der Umstand entscheidend zu seyn, daß Willughby sagt, der Schwanz habe fünf bis sechs weiße Querlinien, indem dieses gerade den Zwergkauz hauptsächlich von dem Steinkauz sowohl als von dem rauchfüßigen Kauz unterscheidet. Die Länge des Vogels wird etwas zu groß, nehmlich auf 7 Zoll, angegeben, und noch dabey gesagt: magnitudine vix merulam aequabat, obgleich Willughby selbst aus Aldrovandi Ornithologia Gesners Noctua alaudae magnitudine auf seinen Kauz bezieht. Ganz vollständig und bis in die geringsten Einzelheiten auf unsre Exemplare des Zwergkauzes passend ist freylich bey Willughby weder die Beschreibung noch die Abbildung. Es heißt da z. B. pedes ad ungues fere plumosi, duobus tantum vel tribus annulis nudis; an unsern aber sind die Zehen ganz befiedert, oder allenfalls hat das letzte Zehenglied vor dem Nagel weniger Federn wie die übrigen; medii digiti unguis ex parte anteriore in aciem tenuatur; an unsern bilden alle Nägel auf der Oberseite einen stumpfen Kiel, so wie es auch beym Steinkauz der Fall ist. Auch erwähnt Willughby nicht die kleinen weißen runden Flecken auf dem Kopfe, und eben so wenig die größern im Nacken, sondern sagt nur im Allgemeinen: corpus supinum fuscum maculis transversis albis; solche weißliche Querflecken sind nur auf den Schwungfedern, die Federn des Kopfes haben kleine runde Flecken. Auf der 13ten Tafel ist eine Abbildung schlechtweg noctua, die andere noctua minima genannt; jene soll wohl der Steinkauz seyn; die minima beziehe ich auf den Zwergkauz, der sich auch in dieser Abbildung durch den kleinen Kopf zu erkennen gibt. Noch muß ich bemerken, was freylich zufällig seyn kann, daß, so wie in dieser Abbildung drey Zehen nach vorn gerichtet dargestellt sind, so auch an unsern frischen Exemplaren drey Zehen ganz nach vorn gerichtet waren. Abweichend ist in der Abbildung der Mangel dunkler Längsflecken an Brust und Bauch, die doch in der Beschreibung angegeben werden, und der Mangel des dunkeln Halsbandes; auch ist der Federkreis um die Augen zu stark. Wie alle, von den ältern Naturforschern auf uns gekommene Beschreibungen und Abbildungen der Thiere, so leiden auch die Willughbyischen an Unvollständigkeit und Unrichtigkeit; und wollte man streng verfahren, so wäre die Noctua minima unsers Verfassers weder auf den Steinkauz noch auf den Zwergkauz, über

haupt auf gar keine der jetzt bekannten Arten aus der Gattung Strix zu beziehen. Willughby kaufte diesen kleinen Kauz auf dem Markte zu Wien, und fügt hinzu, daß er dort Schaffilt heiße, und daß er in den österreichischen Wäldern, obgleich selten, angetroffen werde; dann sagt er, daß er ihn später auch in Rom verkäuflich gesehen habe. Die Jahrszeit gibt er nicht an (nach einer Bemerkung in Meyers und Wolfs Taschenbuche erscheint der Zwergkauz in Oesterreich nur zur Winterzeit), aber die Seltenheit und der Aufenthalt in Wäldern deuten auf den Zwergkauz. Der von Willughby angegebene, in der Endsylbe etwas veränderte Name scheint übrigens im Oesterreichischen usw. überhaupt allen kleinen Eulen gegeben zu werden; denn Kramer gibt in seinem Elenchus vegetabilium et animalium Austriae den Namen Tschiavitl dem Steinkauz, und Gesner erwähnt, unter der Benennung Tschauytle eine kleine Eule, die aber zu den Ohreulen gehört. Von dem Willugbyischen little owl ist aber die gleichnamige Eule der übrigen englischen Schriftsteller, namentlich Lathams, verschieden, welche zu dem Steinkauze gehört; und von beyden scheint der in Pennants Arctic zoology beschriebene little owl, welcher Nord-America bewohnt und in Fichten nistet, sich zu unterscheiden; letzterer wird von Temminck zum rauchfüßigen Kauz citiert. [Tschavitte kommt vom ital. Civetta.]

4) Raji Aves 26 und 6, Noctua minima — ist aus Willughby entlehnt, gehört also auch zum Zwergkauz.

5) Albin Ornith. II. p. 12, tab. 12. Noctua minima — worüber ich nichts sagen kann, da mir das Werk zum Nachschlagen nicht zu Gebot steht. — In der zehnten Ausgabe des Syst. Nat. ist, unter den Citaten, Frisch Av. tab. 100. hinzugefügt, welche bekanntlich den Steinkauz darstellt; und in der zwölften Ausgabe noch Edw. Av. 39. t. 228., worüber ich nicht urtheilen kann, und Brisson Aves I. p. 514 Noctua minor, welche, nach der Beschreibung und nach dem Ausspruche des Verf., daß Frisch t. 100. eine icon accurata sey, offenbar auf den Steinkauz bezogen werden muß. Auffallend aber ist es, daß Linne in dieser seiner letzten eigenhändigen Ausgabe des Syst. Nat. von der Strix passerina sagt, sie sey so groß wie ein Sperling, wodurch also, wenigstens nach unsern Exemplaren, die Größe dieses Vogels, wenn er der Zwergkauz seyn sollte, verhältnißmäßig um eben so viel zu gering angegeben wäre, als sie, nach der frühern Bemerkung, wo die Größe der einer Schwarzdrossel gleich gesetzt wurde, das eigentliche Maaß überstieg. Die Verfasser der großen deutschen Ornithologie führen unter Strix noctua (Steinkauz), als Bestätigung der Annahme, daß die Linneische Strix passerina nicht der Steinkauz sey, den Umstand an, daß Linne seine passerina von der Größe einer Loxia pyrrhula beschreibe; allein ich habe weder in der Fauna suecica, noch in dem Systema naturae gefunden, daß Linne jenen Vogel als Maaßstab der Größe der Str. passerina angibt, sondern, wie aus dem Vorhergehenden erhellt, er sagt früher magnitudo merulae, später magnitudo passeris.

So viel ich weiß, sind Tengmalm und Schmidt die einzigen Schriftsteller, welche den Zwergkauz als so groß wie Loxia pyrrhula angeben. — Obgleich sich nun nicht läugnen läßt, daß in Linnes Beschreibung der Str. passerina, und unter den von ihm angeführten Citaten manches vorkommt, was sich eher auf den Zwergkauz als auf den Steinkauz beziehen läßt, nehmlich das Citat von Willughbys Noctua minor, dann die spätere Angabe, daß Strix passerina die Größe eines Sperlings habe, und endlich die vier gefleckten Eyer; so kann doch alles übrige, was wir bey Linne über diesen Vogel finden, also das meiste, nur auf den Steinkauz angewendet werden. Wenn ich also auch zugebe, und es selbst für wahrscheinlich halte, daß Linne die Abbildung der kleinen Rudbeckischen Eule gekannt haben werde; so hat er doch auch die Frischische Abbildung usw. vor sich gehabt, und, indem er nur diese citiert, muß man doch annehmen, daß sie mit dem Vogel, den Linne vor sich hatte, besser übereingestimmt habe, als die Rudbeckische. Höchstens läßt sich so viel einräumen, daß Linne beyde Arten, indem er sie nur für Größenverschiedenheiten gehalten haben könnte, unter seiner Str. passerina vereinigt. Da man nun später fast ganz allgemein die Benennung Strix passerina auf den Steinkauz allein angewendet hat, so sehe ich keinen hinreichenden Grund, warum man jetzt dieselbe für den Steinkauz verwerfen soll, da sie, auch für diesen, ächt linneisch ist. Ich behalte also für den Steinkauz den Namen Str. passerina bey.

Bechstein, welcher unsern Steinkauz (oder seinen kleinen Kauz) Strix passerina nennt, aber doch die Absonderung des Zwergkauzes anerkannte, legte letzterem die Benennung *Str. pygmaea* bey, worin ihm Meyer, von Brandenstein und andere folgten. Wenn aber Bechstein meynt, daß auch der kleine Kauz aus der Hudsonsbay, welchen Latham in den Suplementen zu dem little owl (Steinkauz) beschreibt, mit dem Zwergkauz zu vereinigen sey, so kann ich ihm hierinn nicht beypflichten: denn abgesehen von der Verschiedenheit der Heimath, so ist jener little owl acht u. einen halben Zoll lang, folglich bedeutend größer als der Zwergkauz.

Temminck und Naumann nennen den Zwergkauz *Str. acadica*, weil sie glauben, daß Lathams Acadian owl, welchen Gmelin in der 13ten Ausgabe des Linneischen Systema naturae unter jenem Namen aufführt, hieher gehöre; auch Meyer und Brehm führen Str. acadica Gmel. als Synonyme des Zwergkauzes an. Dieser Vereinigung des acadian owl mit unserm Zwergkauz kann ich nicht beystimmen. Nach Lathams Beschreibung, wie ich sie in Bechsteins Uebersetzung finde (das Originalwerk besitze ich nicht), ist der acadian owl 7 Zoll lang; die Grundfarbe der Oberseite des Körpers ist lichtchocolatbraun mit weißen Flecken an einigen Federn; die Federn am Wirbel haben einige wenige weiße Flecken; die das Auge umgebenden Federn sind hellaschfarben, dicht am Auge aber schwarz; am Schwanze bemerkt man einige wenige weiße Flecken; Kehle, Brust und Bauch sind von weißer Farbe, die um den Hals herum etwas zum rostrothen sich neigt; an Brust und Bauch ist jede Feder am Schaft hinab mit Rostroth eingesprengt, das sich über jede Seite desselben erstreckt; die Federn an den Füßen sind schmuzig büffellederfarben. Alles dieses paßt nicht zu unserm Zwergkauz; überdem ist Lathams Vogel aus Nord-America. Die Abbildung entspricht unserm Zwerg-

kauz ebenfalls nicht. Der Federkreis um die Augen ist so groß wie an denjenigen Eulen, wo er am vollständigsten ausgebildet ist; von den kleinen runden weißen Flecken oben auf Kopf und Rücken wird man gar nichts gewahr; aber die großen weißen Flecken auf den Flügeln gleichen eher denen des Steinkauzes; die Federn der Füße sind dunkelbraun; der Schwanz ist kürzer und zeigt unterhalb der Flügelspitzen nur zwey weiße Querbinden, die auch breiter als an unserm Zwergkauz sind, und überhaupt ist der Schwanz dem des Steinkauzes ähnlicher. Vorausgesetzt also, daß die von Bechstein gegebene Uebersetzung und Abbildung dem Originalwerke entsprechen, so kann ich diesen Vogel nicht für den Zwergkauz erkennen; sondern, wenn man den acadian owl auf eine europäische Art beziehen wollte, so dürfte dieses eher der rauchfüßige Kauz seyn.

Höchstwahrscheinlich aber gehört Levaillants *Chevechette* zum Zwergkauz, denn alles, was von ihr gesagt wird, stimmt mit diesem überein. Sie ist zwar unter den africanischen Vögeln beschrieben, doch gesteht Levaillant, daß er ihr Vaterland nicht kenne, sondern daß er sie in zwey Sammlungen zu Paris und Amsterdam gefunden habe. Man muß aber mit ihr Buffons Chevêche nicht verwechseln, denn obgleich Buffon die Beschreibung derselben damit beginnt, daß er sagt, sie und der scops seyen ohngefähr von gleicher Größe (wie denn auch unser Zwergkauz genau die Länge des in den planches enluminées abgebildeten scops hat), wodurch man also verleitet werden könnte zu glauben, daß Buffon den Zwergkauz meyne; so stimmt doch alles übrige, was von der Chevêche gesagt wird, so mit dem Steinkauz überein, daß wegen der Identität beyder kein Zweifel statt finden kann.

Daß Daudins *Strix pusilla* und Schmidts *Strix bohemica* mit dem Zwergkauz einerley seyen, habe ich nach dem, was andere Schriftsteller von ihnen anführen, angenommen, da mir die Werke mit den Originalbeschreibungen nicht zur Hand sind.

Die beyden nächsten Verwandten des **Zwergkauzes** sind der **Steinkauz** und der **rauchfüßige Kauz**. Alle drey sind häufig mit einander verwechselt und früher, wenn noch ein Unterschied zwischen ihnen gemacht wurde, doch nur für Abarten einer und derselben Art gehalten worden. Bechstein führt in seiner ersten Ausgabe der gemeinnützigen Naturgeschichte der Vögel Deutschlands den rauchfüßigen Kauz noch als eine Abart des Steinkauzes an; im Taschenbuche der Ornithologie stellte er ihn anfangs nur mit dem Fragzeichen unter dem Namen: *Str. dasypus*, als besondre Art auf, die dann aber im dritten Theile des Taschenbuchs, und in der zweyten Ausgabe der gemeinnützigen Naturgeschichte als bestimmt verschieden von dem Steinkauz eingeführt wurde. Oken hat noch in seinem Lehrbuche der Naturgeschichte den Zwergkauz sowohl wie den rauchfüßigen Kauz nur als Abarten dem Steinkauze untergeordnet. Tengmalm beschrieb den rauchfüßigen Kauz, wie schon im Vorhergehenden angeführt ist, unter dem Namen *Str. noctua.* Die meisten neueren Schriftsteller, Meyer, Naumann, Temminck, Nilsson verbinden mit dieser Art auch die *Strix Tengmalmi* Gmel., welche Bechstein vorher zu Str. passerina gezogen hatte. Da nun der Name Str. Tengmalmi älter ist als der Strix dasypus, so haben Temminck und Naumann diese Art unter jener Benennung eingeführt. Die genannten Schriftsteller vereinigen ferner mit dem rauchfüßigen Kauz auch *Strix funerea* Linn.: Fauna Suec. n. 74. et 75. Nilsson, welcher hierüber am besten urtheilen konnte, da er die von Linne citierten Rudbeckischen Abbildungen selbst verglichen hat, stellt sie in der Ornithologia suecica selbst unter dem Namen Strix funerea auf; und wenn sich diese Identität wirklich bestätigen sollte, so müßte die Benennung Strix funerea, da sie eine ächt Linneische, also von den drey angegebenen die älteste ist, ohne Zweifel den Vorzug verdienen. Die beyden Puncte, die dabey noch einige Bedenklichkeit zulassen, sind: daß Linne die Größe seiner Strix funerea gleich der eines corvus angibt, und daß er, freylich nur fragweise, Frisch Av. tab. 98. dazu zieht, welche Nilsson mit einer ganz andern, von ihm *Strix brachyura* genannten Art verbindet, welche früher schon von vielen andern Schriftstellern, unter verschiedenen Namen, beschrieben und bekannt gemacht worden ist, und wohin Nilsson unter andern *Strix accipitrina* Gm., *Strix ulula* Tengm., Retz., Lath., *Strix aluco* Brünnich, *Strix flammea* Pontopp., *Strix stridula* Bechstein usw. zählt. Von Strix funerea der Linneischen Fauna ist aber Strix funerea des Linneischen Syst. Nat. verschieden, welche die vorher bey Strix Tengmalmi genannten Schriftsteller zu den Habichtseulen bringen, und zwar zu derjenigen Art, welche Tengmalm, Retz, Bechstein, Temminck *Strix funerea,* Meyer und Naumann *Strix nisoria,* Nilsson aber *Strix ulula* nennen. Nilsson führt sie unter letzterm Namen auf, weil er Strix ulula Linn. dazu zieht, die aber wieder von Strix ulula Bechst. ganz verschieden ist. Doch muß ich hiebey bemerken, daß Nilsson in der Scandinavisk Fauna das Citat von Strix funerea Linn. Syst. Nat. unter Strix ulula ganz weggelassen hat, ohne sich weiter darüber zu erklären und ohne dieses Citat bey irgend einer andern Art zu nennen. — Man sieht, zu wie vielen nähern Untersuchungen und Beleuchtungen diese Verwirrung der Synonyme noch Anlaß geben könnte. Da es aber meine Absicht war, nur bey dem Zwergkauz ausführlicher zu verweilen, so lasse ich es hier bey dem Gesagten bewenden.

Histoire naturelle

des Poissons, par *Cuvier* et *Valenciennes*. Paris chez Levrault. 8.; T. III., 29. 500, t. 41—71; IV, 29, 518, t. 72—99; V, 30, 499. t. 100—140; VI, 30, 559, t. 141—169; VII, 31, 531, t. 170—208; VIII, 31, 509, t. 209—245.

Georg Cuvier ist nun todt (1832), wahrscheinlich von der Cholera hingerafft, was man nicht scheint eingestehen zu wollen, in dem Wahne, man könne den Leichtsinn, womit diese scheußlichste aller Pesten um eines elenden Handelsverkehrs willen von Seiten der Staatsbehörden behandelt wird, vor der Welt verbergen. Wir haben alle unendlich viel an ihm verloren, nicht allein, weil er der große, umfassende, wohlgeordnete Gelehrte und Gründer der vergleichenden Anatomie als eines Corpus gewesen; sondern auch weil durch seine Liberalität die Pariser Sammlung im eigentlichen Sinne des Wortes die Sammlung der ganzen Welt gewesen und wir alle darinn arbeiten konnten, wie in der eigenen, was nun alles plötzlich anders werden wird. Cuvier hat mit rastloser Thätigkeit gearbeitet, alles gelesen, was in der ganzen Welt in allen Sprachen erschienen ist, mit Scharfsinn die Thatsachen verglichen, zusammengestellt und getrennt, und so ist es ihm gelungen, die erste vollständige vergleichend-anatomische Sammlung herzustellen und ein vollständiges Werk darüber zu schreiben; die versteinerten Knochen aus der ganzen Welt zusammenzubringen und in einem Prachtwerk eine untergegangene, größtentheils unbekannte Schöpfung darzustellen; endlich die Thiere auf eine natürlichere Weise zu ordnen, als es andern gelungen war. Man sagt freylich, dergleichen sey nur in Paris möglich, als wo sich die erste und vollständigste Sammlung der Welt findet: allein diese Sammlung, die zoologische wie die zootomische, ist ja größtentheils Cuviers Werk; auf seinen Vorschlag hat die französische Regierung Reisende zu Dutzenden in alle Welttheile, ja ganze Schiffsrüstungen um die Welt geschickt; er hat alle Thiere und Organe dieser Sammlung durchstudiert, wie niemand anders, und dennoch ist ihm Zeit übrig geblieben, seine Entdeckungen mit seinen Vorgängern aller Sprachen zu vergleichen, um ihnen gerecht zu werden. Namentlich hat er die Ideen und Arbeiten der Deutschen gekannt und in seinen Werken benutzt, was ihm eben den umfassenden Character und das große Ansehen, besonders bey Franzosen und Engländern, gegeben, als welchen alles neu ist, was ihnen nicht ihre Frau Mama vorspricht. Aus diesen so manchfaltigen Kenntnissen, sowohl der Dinge als der Sprachen, verbunden mit einem großen Geschäftetalent, entsprang die an Cuvier mit Recht so bewunderte Allseitigkeit, wodurch er über seine Genossen so hervorragte, daß er, so lang die Welt steht, auch als helleuchtendes Gestirn am naturhistorischen Himmel wandeln und die Augen der Nachkommen auf sich ziehen wird, um bey seinem Scheine den Reichthum der Natur zu bewundern, zu untersuchen, zu schriden, zu ordnen, zu begreifen und zu benutzen.

Cuvier war geboren zu Mümpelgard 1769 am 25sten August, damals wirtenbergisch. Er kam 1784 auf die damals berühmte Karls-Academie zu Stuttgard, wo er 4 Jahre blieb, Cameralia studierte, Preise und den sogenannten academischen Orden erhielt. Er war Sohn eines Hauptmanns in französischen Diensten, welcher sich den Ludwigs-Orden erworben hatte, obschon er Protestant gewesen. Er kam in seinem 15ten Jahre 1784 auf die Karls-Academie zu Stuttgard. Unter den im dortigen Archiv aufbewahrten Papieren dieser Anstalt findet sich noch ein Zeugniß seiner Lehrer über die Prüfung, die mit ihm, wie mit jedem neu aufgenommenen Zögling, vorgenommen wurde, das sehr vortheilhaft lautet und besonders seine guten Kenntnisse in der lateinischen Sprache, der Mathematik, Geschichte und Geographie ausspricht. Er widmete sich den Cameral-Wissenschaften und knüpfte schon in den ersten Jahren einen Freundschaftsbund mit Kielmeyer, der auch noch Zögling dieser Hochschule war, aber schon den herzoglichen Jägern Unterricht in der Naturgeschichte ertheilte und Cuviern die erste Anleitung zum Studium der vergleichenden Anatomie, vorzüglich bey Vögeln, gab. Bey der Prüfung am 15ten April 1787 erhielt Cuvier (damals Zögling der zweyten öconomischen Abtheilung) als Belohnung seiner wissenschaftlichen Fortschritte das kleine academische Ordenskreuz, d. h. er wurde Chevalier, so wie Pfaff in Kiel und Marschall (jetzt Staatsministers in Nassau), mit denen er nun nebst drey anderen auf demselben Saale wohnte. Die Chevaliers aßen an einer abgesonderten Tafel und hatten außerdem mehrere Vortheile, weil sich der Herzog selbst für die einzelnen Zöglinge interessierte. Da sich jene drey vorzüglich mit großem Eifer auf die Naturgeschichte legten, so knüpfte sich bald unter ihnen ein inniges Band der Freundschaft, und sie bildeten mit einigen anderen, worunter Hartmann (später als Physicus zu Backnang gestorben) und, wenn wir nicht irren, auch Autenrieth und Kielmeyer waren, eine Art von naturhistorischer Gesellschaft, welche jede Woche zusammen kam, um über naturhistorische Gegenstände zu sprechen und Vorträge zu halten. Wer die beste Arbeit lieferte, dem wurde ein naturhistorischer Orden zuerkannt, den Cuvier aufs zierlichste gemahlt hatte. Die Entomologie lieferte die reichsten Materialien; namentlich entdeckte Cuvier einige neue Gattungen aus der damals noch wenig bekannten Sippe Sphaeridium. Ausgezeichnet war schon damals der feine Beobachtungsgeist Cuviers, und sein außerordentliches Talent im Zeichnen, vorzüglich kleinerer naturhistorischer Gegenstände. Als einmal der Lehrer der Technologie seine Schüler in eine Nadelfabrik führte, hatte Cuvier beym Herausgehen alles, was auf diese Fabrication Bezug hatte, mit der größten Genauigkeit und Zierlichkeit in Zeichnungen dargestellt. Von seinem ungeheuern Fleiße kann man sich einen Begriff machen, wenn man erfährt daß er unter andern Bayles Dictionaire historique großentheils durchgelesen. Er hörte Vorlesungen bey den Mathematikern Moll und Rappolt, wahrscheinlich auch bey Autenrieths Vater und Kerner, und benutzte besonders die zoologischen Arbeiten von Storr, damals in Tübingen, und wahrscheinlich auch den Umgang des Mineralogen Widenman.

Bey der Prüfung am 21. April 1788 wurde ihm der cameralistische Preis per unanimia ertheilt. Darauf verließ er die Academie und begab sich in seine Vaterstadt Mümpelgard. Von dieser Zeit blieb er immer in ununterbrochenem vertraulichem Briefwechsel mit seinen Freunden, besonders Kielmeyer und Pfaff, bis zum Ende des Jahr[es]

1792, wo durch die unglückliche Wendung der Angelegenheiten in Frankreich alle Verbindung mit diesem Lande abgeschnitten wurde. Diese Briefe enthalten eine reiche Aerndte der damaligen Forschungen Cuviers im Gebiete der Entomologie, in der Lehre von den Mollusken und in der Botanik, häufig von schönen Handzeichnungen begleitet. Noch in demselben Sommer gieng Cuvier als Hofmeister des Grafen von Héricy nach Caen in der Normandie, wo er sich in den Jahren 1789 und 1790 aufhielt und mit seinen Zöglingen im Frühjahr 1791 nach einem 30 Stunden entfernten Landsitze, Fiquainville, am Canal La Manche verfügte. Daselbst hatte er besonders Gelegenheit, die Meerthiere zu studieren. Er arbeitete unter andern eine Abhandlung über die eßbaren Garneelen mit Zeichnungen aus. Bald wurde er der französischen Academie bekannt, namentlich durch Lacépède. Endlich kam er nach Paris und hielt im May 1795 seinen ersten Vortrag in der naturforschenden Gesellschaft über die Eintheilung der wirbellosen Thiere. Nicht lang nachher bekam er eine Anstellung an einer Schule. Von dieser Zeit an erschienen verschiedene kleine Aufsätze bis zu seinem ersten größeren Werke: Naturgeschichte der Thiere 1798.

Er gab zuerst am 15ten May 1795 in der Décade philosophique eine Eintheilung der wirbellosen; dann am 31. May 1795 im Magazin encyclopédique eine Classification der Wirbelthiere, 1798 seinen Grundriß der Naturgeschichte, 1800—1805 seine vergleichende Anatomie, und 1812 seine versteinerten Knochen, 1816 seine Anatomie der Weichthiere, 1817 sein Thierreich, seit 1828 seine Fische; in der Zwischenzeit eine Menge Abhandlungen, meist in den Annales und Mémoires du Muséum d'histoire naturelle. Noch hat er ein großes Werk über die vergleichende Anatomie vorbereitet.

Er arbeitete freylich nicht allein, sondern, wie es seyn muß, wenn man etwas vor sich bringen will, als Fabrikherr mit einer Menge unterrichteter und fleißiger Mitarbeiter, Rousseau (Prosector), Dumeril, Duvernoy, Laurillard (Zeichner), Valenciennes und mit vielen andern, die wir nicht aufzählen können. Er wurde bald Professor, Mitglied der Academie, Secretär derselben, Baron, Staatsrath im Unterrichtswesen, in welcher Stellung es ihm eben so leicht geworden ist, die jemalige Dynastie Frankreichs anzuregen, sich durch wissenschaftliche Ausrüstungen im Lande beliebt und im Auslande berühmt zu machen. Wenn man um eines seltenen Thieres willen, z. B. des Dugongs eine Regierung bewegen kann, Schiffe auf Weltumseglung auszuschicken; so ist es nicht schwer, das Nöthige der Wissenschaft in kurzer Zeit zu verschaffen und der Welt zu beweisen, wie hoch die Bildung und Einsicht eines Volks und einer Regierung stehen.

Wie vieles die Verfasser dieses vortrefflichen Werkes schon vorgearbeitet haben, ergibt sich aus dem schnellen Erscheinen der Bände. Noch nie sind Naturforschern so viele Hilfsmittel zu Gebote gestanden, wie diesen, und daher war es ihnen auch möglich, ein Werk für die Ewigkeit zu liefern. Mit jedem Jahr bekommen sie aus allen Welttheilen neue Fische zugesandt, wodurch sie bald zur Aufstellung neuer Sippen, bald zu Nachträgen neuer Gattungen veranlaßt werden. Die Synonyme werden aufs sorgfältigste verglichen, und durch die Beschreibung einer jeden Gattung läuft immer eine prüfende Critik. Wir haben nun ein illuminiertes Exemplar vor uns und können die Ausmalung nicht bewundern; die Kupferstiche sind offenbar genau, enthalten alle Charactere sehr deutlich, so daß sich die Flossenstrahlen sehr wohl zählen lassen. Gewöhnlich ist ein Durchschnitt gegeben und oft eine Ansicht des Kopfes von oben. Der Text einer jeden Gattung beträgt eine und die andere Seite, wie man leicht berechnen kann, wenn man die Zahl der Gattungen mit der Seitenzahl vergleicht.

Die 2 ersten Bände haben wir schon in der Isis 1829 Heft I. S. 75 ausführlich angezeigt; wir können und müssen uns daher hier kürzer fassen. Der erste Band enthält das Allgemeine; der zweyte fängt mit den Percoiden an, deren Sippen und Gattungen wir dort S. 94 mitgetheilt haben.

Band III. laufen sie fort und zwar auf folgende Weise:

I. PERCOIDES THORACICI.

A) 1 Rückenflosse, 7 Kiemenstrahlen, Zähne borstenförmig.

Acerina (*Gremille*) vulgaris (Perca cernua), schraitzer, rossica (P. acerina).

S. 21 *Polyprion* (*Cernier*) cernium (Scorpaena massiliensis *Risso*).

S. 30 *Pentaceros* capensis.

S. 36 *Centropristes* nigricans (Coryphaena nigrescens *Bloch*), trifurca (Perca), tabacarius, atrobranchus, aurorubens, rufus, scorpaenoides, truttaceus.

S. 54 *Grystes* (*Growler*) salmoides (Labrus *Lac.*), macquariensis.

S. 60 *Rypticus* (*Savonnier*) saponaceus (Anthias *Bloch*), arenatus.

S. 66 *Cirrhites* maculatus (et Labrus marmoratus *Lac.*), punctatus, pantherinus (Sparus) arcatus (Perca), aprinus, fasciatus.

B) So, aber weniger als 7 Kiemenstrahlen S. 78.

S. 78 *Chironemus* georgianus.

S. 81 *Centrarchus* aeneus, sparoides (Labrus), iridens (Labrus).

S. 90 *Pomotis* vulgaris (Labr. auritus), gulosus, tetracanthus.

S. 96 *Priacanthus* macrophthalmus (Anthias), arenatus, cruentatus (Labr.), boops (Perca), hamruhr (Anthias), bonariensis, carolinus, japonicus, niphonius, macracanthus, argenteus.

S. 111 *Dules* auriga, flaviventris, taeniurus, marginatus, cauda vittatus (Holocentrus), fuscus, rupestris (Centropomus).

S. 124 *Therapom* servus (Holocentrus), theraps, puta, ghebul, quadrilineatus (Holoc.), xanthurus, obscurus, squalidus, transversus, cinereus.

S. 138 *Datnia* argentea (Coius), cancellata.

S. 145 *Pelates* quadrilineatus, 6-lineatus, 5-lineatus.

S. 149 *Helotes* 6-lineatus.

C) So, aber 2 Rückenflossen S. 152.

S. 152 *Trichodon* stellinus (Trachinus).

D) Mehr als 7 Strahlen in den Kiemen und den Bauchflossen S. 159

S. 160 *Myripristis* jacobus, pralinius, hexagonus (Lutjanus), seychellensis, parvidens, japonicus.

S. 182 *Holocentrum* longipinne (sogho, Sciaena rubra *Bloch*), orientale, tiere, leo, spiniferum (Sciaena), hastatum, laticeps, ascensionis (Perca), diadema, lacteoguttatum, punctatissimum, marginatum, sammara (Sciaena), cristianum, marianum.

S. 221 *Beryx* decadactylus, lineatus.

S. 229 *Trachichthys* australis.

II. PERCOIDES JUGULARES S. 233.

S. 233 *Trachinus* draco (et lineatus), araneus, radiatus, vipera.

S. 259 *Percis* nebulosa, maculata, punctata, punctulata, cylindrica, cancellata, ocellata, hexophthalma, polyophthalma, colias (Gadus), nycthemera, semifasciata.

S. 277 *Pinguipes* brasilianus.

S. 281 *Percophis* brasilianus (fabre).

S. 285 *Uranoscopus* scaber, affinis, marmoratus, guttatus, filibarbis, ygraecum, inermis, cirrosus, forsteri (maculatus), laevis.

III. PERCOIDES ABDOMINALES S. 325.

S. 325 *Sphyraena* vulgaris (spet), viridensis, becune (picuda), guachancho, barracuda, jello, obtusata, commersonii, forsteri, japonica.

S. 356 *Paralepis* coregonoides, sphyraenoides, hyalinus (Sudis).

S. 362 *Polynemus* longifilis (paradiseus et quinquarius), tetradactylus, plebejus, uronemus (indicus), sextarius, hexanemus, heptadactylus, quadrifilis, enneadactylus, decadactylus, americanus (virginus), tridigitatus.

S. 398 *Sillago* acuta (Sciaena malabarica), erythraea (sihama), maculata, bassensis, punctata, ciliata, domina

S. 419 Anhang.

Mullus surmuleletus, barbatus.

S. 446 *Upeneus* vittatus (Mullus), sulphureus, taeniopterus, vlamingi, porosus, flavolineatus (Mullus), zeylonicus, japonicus, auriflamma, barberinus, lateristriga, rousselii, waigiensis, malabaricus, bifasciatus, trifasciatus, chryserythros, cyclostomus, cinnabarinus, maculatus, punctatus, martinicus, balteatus, prayensis.

S. 487 folgen Zusätze, Berichtigungen udgl. zu Bd. I. und II.

Band IV. 1829. 518. t. 72—99.

Acanthopterygiens à joue cuirasée.

I. ohne freye Stacheln vor der Rückenflosse

1) mit 2 Rückenflossen,

A) Kopf 4schrötig.

a) freye Strahlen unter den Brustflossen.

Trigla ruber (cuculus? L., pini), lineata (adriatica), hirundo, poeciloptera, papilionacea (kumu), peronii, capensis, lyra, gurnardus, cuculus *Bl.*, lucerna (filaris), aspera, papilio, phalaena, sphinx.

S. 85 *Prionotus* strigatus (Trigla lineata *M.*), carolinus, punctatus, tribulus.

S. 101 *Peristedion* (*Malarmat*) cataphractum.

b) Sehr lange Strahlen unter den Brustflossen, in eine große Flosse vereinigt.

S. 114 Dactylopterus volitans, orientalis.

c) Keine besondern Strahlen unter den Brustflossen.

S. 138 Cephalacanthus spinarella (Gasterosteus).

B) Kopf rund oder niedergedrückt,

a) Bauchflossen unter den Brustflossen.

S. 142 Cottus gobio, minutus, scorpius, bubalis, quadricornis, jack (scorpius *Pall.*), polyacanthocephalus, platycephalus, 18-spinosus, groenlandicus, scorpioides, aeneus, diceraus, pistilliger, ventralis, claviger (elegans).

S. 198 *Aspidophorus* europaeus (Cottus cataphractus *L.*), acipenserinus (Phalangistes), dodecaedrus (loricatus), rostratus (fusiformis), laevigatus (Syngnathus segaliensis), superciliosus (Cottus japonicus), quadricornis, decagonus (Agonus), monopterygius.

b) Bauchflossen hinter den Brustflossen.

S. 226 *Platycephalus* insidiator, endrachtensis, fuscus, grandispinis, punctatus, guttatus, malabaricus, isacanthus, bassensis, laevigatus, scaber (Cottus), borboniensis, rodericensis, timoriensis, longiceps, japonicus, crocodilus, asper, tuberculatus, serratus, pristiger.

Folgende stehen dem Cottus nahe:

S. 264 *Oplichthys* langsdorffii.

S. 268 *Hemitripterus* americanus.

S. 275 *Hemilepidotus* tilesii (Cottus trachurus).

S. 282 *Bembras* japonicus.

2) Nur eine Rückenflosse,

A) Kopf zusammengedrückt,

a) Borstenzähne in den Kiefern, dem Scharbein und den Gaumenbeinen.

S. 286 *Scorpaena* scrofa, porcus (massiliensis), brasiliensis, bufo, grandicornis (plumier), inermis, diabolus, nesogallica, erythraea, venosa, cirrosa, novaeguineae, papuensis, picta mauritiana, strongia, laniaria, rubropunctata.

S. 326 *Sebastes* norwegicus (Perca), imperialis, capensis (Scorpaena), maculatus, albofasciatus (Holocentrus), marmoratus, inermis, variabilis, minutus, bougainvillii.

b) Keine Zähne in den Gaumenbeinen.

S. 351 *Pterois* volitans (Scorpaena), antennata, muricata, jeniserra, zebra, brachyptera, radiata.

Folgende zu Scorpaena:

S. 371 *Taenionotus* triacanthus.

S. 373 *Blepsias* trilobus (Trachinus), bilobus.

S. 380 *Agriopus* torvus (Blennius), verrucosus, peruvianus.

S. 391 *Apistus* alatus, carinatus (Scorpaena), israelitarum, australis (Cottus), trachinoides, dracaena, taenionotus, longispinis, fuscovirens, cottoides (Perca), bougainvillii, belengerii, barbatus, niger, marmoratus.

S. 420 *Minous* woora, monodactylus (Scorpaena).

B) Kopf dick, mißstaltig, Augen nach oben,

a) Borstenzähne in den Kiefern und vor dem Scharbein.

S. 427 *Pelor* filamentosum, maculatum, obscurum (Scorpaena didactyla), japonicum.

b) Zähne nur in den Kiefern.

S. 440 *Synanceia* horrida, brachio (verrucosa), bicapillata, elongata, uranoscopa, erosa.

II. Freye Stacheln an der Stelle der Rückenflosse.

1) große Schuppen, 8 Kiemenstrahlen.

S. 461 *Monocentris* japonicus.

S. 469 *Trachichthys* mediterraneus. Oplostethus ist zu streichen, und Trach. australis hieher zu setzen.

2) Platten an der Seitenlinie, nur drey Kiemenstrahlen.

S. 479 *Gasterosteus* aculeatus (leiurus et trachurus), semiarmatus, semiloricatus, argyropomus, brachycentrus, tetracanthus, obolarius, noveboracensis, niger, biaculeatus, quadracus, apeltes, pungitius, occidentalis.

S. 509 *Gastrus* spinachia.

S. 515 *Oreosoma* atlanticum.

Band V. 1830, 499, *t.* 100—140.

Sciaenoides.

I. 2 Rückenflossen,

1) ohne Bärtel.

S. 28 *Sciaena* (*Maigre*) aquila, hololepidota (Labrus), tama.

S. 59 *Otolithus* ruber (Johnius), argenteus, maculatus, versicolor, bispinosus, equidens, regalis (Jonius), virescens, toe-roe, guatucupa, leiarchus, microlepidotus, nebulosus.

S. 80 *Ancylodon* jaculidens (Lonchurus), parvipinnis.

S. 86 *Corvina* (*Corb*) nigra (Sciaena), canariensis, albida, milos (soldado), cuja, semiluctuosa, oscula, richardsonii, clavigera, nigrita, argyroleuca (Bodianus), ronchus, trispinosa (Bodianus stellifer?), furcraea, biloba, axillaris, argentata.

S. 115 *C. Coitor* (Johnius), dussumieri, belengeri, kuhlii, sina, lobata, carutta, carouna, maculata, catalea, chaptis, anei, platycephala, senegala, ocellata, dentex.

S. 140 *Leiostomus* humeralis, xanthurus.

S. 145 *Larimus* breviceps.

S. 149 *Nebris* microps.

S. 151 *Lepipterus* francisci.

S. 154 *Boridia* grossidens.

S. 156 *Conodon* antillanus.

S. 158 *Eleginus* maclovinus, bursinus.

S. 163 *Eques* balteatus (americanus), punctatus, lineatus.

2) Mit Bärteln.

S. 171 *Umbrina* vulgaris (Sciaena cirrosa), russelii, kuhlii, alburnus (Perca), martinicensis, broussonetii, coroides, gracilis, arenata.

S. 192 *Lonchurus* barbatus, depressus.

S. 196 *Pogonias* chromis (Labrus), fasciatus.

S. 213 *Micropogon* lineatus, argenteus, undulatus (Perca).

II. Nur 1 Rückenflosse,

1) sieben Kiemenstrahlen.

S. 223 *Haemulon* elegans (Anthias formosus), formosum (Perca), canna, bonariense, xanthopteron, heterodon, caudimacula, aurolineatum, quadrilineatum, chrysopteron (Perca), album, chromis.

S. 243 *Pristipoma* kaakan, hasta (Lutjanus), chrysobalion, argenteum (Sciaena), jubelini, commersonii, perotaei, rogerii, guoraca, nigrum, paikeeli, dussumieri, simmene, caripa, auritum, crocro, coro (Sciaena), conceptionis, catherinae, bilineatum, serrula, auratum, melanopterum, surinamense, rodo (Sparus virginicus L.), rubrum, fasciatum, lineatum, viridense, japonicum.

S. 290 *Diagramma* cavifrons, plectrorhynchus, pica, orientale (Anthias), pardalis, gaterina (Sciaena), punctatum, flavomaculatum, shotaf, faetela, griseum, cinerascens, thunbergi, centurio, lineatum (Perca diagramma), blochii, lessonii, poecilopterum, pictum (Perca), balteatum.

a) Weniger als 7 Kiemenstrahlen.

A) Seitenlinie ununterbrochen.

S. 318 *Lobotes* surinamensis (Holocentrus), erate, farkharii, somnolentus.

S. 327 *Scolopsides* kate (Anthias japonicus), kurita, ruppellii, vosmaeri, torquatus, bilineatus (Anthias), margaritifer, monogama, taeniatus, bimaculatus, temporalis, frenatus, personatus, taeniopterus, pectinatus, lycogenys, ghanam (Sciaena), cancellatus, caninus.

S. 356 *Cheilodactylus* fasciatus, carmichaelis, brachydactylus, carponemus (Cichla macroptera), zonatus.

S. 368 *Latilus* argentatus (Coryphaena chinensis), doliatus.

S. 377 *Macquaria* australasica.

B) Seitenlinie unterbrochen S. 382

a) Vordeckel gezähnelt.

S. 384 *Amphiprion* ephippium (Lutjanus), bifasciatus, laticlavius, trifasciatus, polymnus, percula, tunicatus, ocellaris, melanurus, chrysogaster, chrysopterus, xanthurus.

S. 404 *Premnas* trifasciatus (Chaetodon biaculeatus), semicinctus, unicolor.

S. 412 *Pomacentrus* pavo, caeruleus, brachialis, viridis, tripunctatus, vanicolensis, emarginatus, chrysurus, taeniops, littoralis, nigricans, fasciatus, trimaculatus, trilineatus, punctatus, planifrons, fuscus.

S. 433 *Dascyllus* aruanus (Chaetodon), marginatus, trimaculatus.

b) Vordeckel ungezähnelt.

S. 442 *Glyphisodon* saxatilis, rahti, waigiensis, abdominalis, bengalensis, septemfasciatus, coelestinus, sordidus, sparoides, margariteus, curassao (Chaetodon), aureus, melas, ater, macrolepidotus (Bodianus), glaucus, luridus, chrysurus, limbatus, lacrymatus, unimaculatus, azureus, leucopomus, uniocellatus, antjerius, biocellatus, zonatus, punctulatus, brownringii, nicroris.

486 *Etroplus* meleagris (Chaetodon suratensis), maculatus, coruchi.

S. 493 *Heliases* insolatus, cinerascens, analis, caeruleus, lepisurus, frenatus.

Band VI. 1830 enthält die Sparoiden.

Deckelstücke ohne Stacheln und Kerben; Gaumen ohne Zähne; Maul nicht vorstreckbar; Schuppen groß.

A) ein Theil der Zähne kegel- oder höckerförmig

a) Backen beschuppt

1) Sargus: Vorderzähne schneidend, Backenzähne abgerundet, in mehreren Reihen.

2) Charax; Vorderzähne so, Backenzähne klein und körnig.

3) Chrysophrys: Vorderzähne kegelförmig, Backenz. wie bey 1)

4) Pagrus: Vorderz. so, mit Cartätschen-Zähnen dahinter; Backenz. abgerundet, in 2 Reihen.

5) Pagellus: Vorderz. sammetartig (en velours), Backenz. wie 1)

6) Dentex: Haken- und Sammetzähne, wenigstens 4 Eckz. in jedem Kiefer

7) Pentapus: Sammetzähne, nur 2 Eckz. in jedem Kiefer; Maul eng.

b) Backen ohne Schuppen

8) Lethrinus: Zähne, bisweilen kegelförmige oder abgerundete Backenz., aber nur in 1 Reihe.

B) Alle Zähne sammetartig

9) Cantharus: Zähne der äußeren Reihe stärker.

C) Zähne schneidend, keine abgerundeten Backenzähne.

10) Box: nur 1 Reihe platter Zähne, ausgeschnitten oder gekerbt

11) Oblata: Sammetzähne hinter den platten und gekerbten

12) Scatharus: nur 1 Reihe platter Zähne, ohne Ausschnitt

13) Crenidens: 2 Reihen platter und gekerbter Zähne, dahinter körnige.

Folgen die Gattungen:

1) *Sargus* rondeletii *fig.* (raucus, Sparus sargus), salviani (vulgaris *Geoffr.*, Sparus sargus *Brunnich*, puntazzo, varatulus), annularis *fig.*, vetula n.; noct, ovis, aries n., lineatus n., fasciatus n., argenteus n., flavolineatus n., ascensionis n., unimaculatus (Perca, Grammistes), rhomboides n. *fig.*

2) *Charax* puntazzo *fig.*

3) *Chrysophrys* aurata (Sparus) *fig.*, crassirostris n. *fig.*, globiceps n., sarba n., chrysargyra n., haffara, caeruleosticta n., berda, longispinis n., calamara n., bifasciata (Chaetodon), laticeps n., bilobata, gibbiceps n. *fig.*, cardinalis, cristiceps n., coracinus n., grandoculis (Sciaena), madagascariensis n., aculeata n., annularis (Sparus), forsteri.

4) *Pagrus* vulgaris (Sparus pagrus, argenteus) *f.*, orphus n. *fig.*, hurta; ehrenbergii n., spinifer, filamentosus n., longifilis n., guttulatus n., unicolor n., laniarius n., micropterus n., argyrops n.

5) *Pagellus* erythrinus *fig.*, cendrodontus, acarne, bogaraveo, breviceps n., mormyrus; goreensis n., lithognathus n. *fig.*, calamus n. *fig.*, penna n., pernambucensis n.

6) *Dentex* vulgaris *f.*, macrophthalmus; rupestris n., macrocephalus, gobioides, maroccanus n., argyrozona n., thunbergii (Labrus), multidens n., cynodon, nufar, variabilis, fasciolatus, hexodon, furcosus n., peronii n. *f.*, marginatus n., taeniopterus n., bipunctatus, ruber n., tolu n., tambulus (Sp. japonicus), luteus (Coryphaena), striatus, setigerus, filamentosus n. *f.*, hasta n.

7) *Pentapus* vittatus (Sparus), unicolor n., vitta n., iris n., porosus n. *f.*, peronii n., aurolineatus *f.*, setosus.

8) *Lethrinus* atlanticus n.; bungus, nebulosus (Sciaena) gothofredi n., mahsenoides, variegatus, elongatus, opercularis n., fasciatus n., fraenatus n., korely n., maculatus n., erythrurus n., cinereus n., semicinctus n., microdon n., olivaceus n., rostratus, waigiensis n., reticulatus n., sordidus n., flavescens n., azureus n., caeruleus n., centurio n., croceopterus n., argenteus n., borbonicus n., geniguttatus n., genivittatus n. *f.*, choerorhynchus, virescens n., leutjanus, ornatus n., karwa n., ehrenbergii n.!, abbreviatus, mahsena (Sciaena), erythropterus n., erythracanthus n., albogutatus n., xanthopterus n., miniatus (Sparus), latidens n.; esculentus ist abgebildet aber nicht beschrieben, wahrscheinlich Leth. centurio.

9) *Cantharus* vulgaris (Spar. cantharus) *fig.*, brama n., orbicularis n., griseus n., senegalensis n., emarginatus n., blochii (Spar. brama), graudoculis n., caeruleus n., maculatus n., lineolatus n., guliminda n.

10) *Box* vulgaris *fig.* (Spar. boops, polynimus), salpa *f.*, goreensis n., salpoides n.

11) *Oblata* melanura (Sparus *f.*, tricuspidata.

12) *Scatharus* graecus n. *f.*

13) *Crenidens* forskalii (Sparus) *f.*

t. 163. sind Gebisse abgebildet von Sargus salviani, Chrysophrys vulgaris, globiceps.

Meniden S. 381.

Gestalt der Sparoiden, aber bisweilen Zähne im Gaumen oder Kerben am Vordeckel; Maul sehr vorstreckbar.

A) Rückenflosse ohne Schuppen

1) Maena: Zähne im Scharbein

2) Smaris: keine im Gaumen.

B) Rückenflosse beschuppt

3) Caesio: Maul wenig vorstreckbar, Rückenflosse weit hinten und großentheils beschuppt

4) Gerres: Maul sehr vorstreckbar, senkt sich beym Vorschießen; Rückenflosse kann sich zwischen 2 Schuppenblätter verbergen.

1) *Maena* vulgaris (Spar. maena?), jusculum n., osbeckii (Spar. tricuspidatus *Spin.*, zebra), vomerina n. *f.*

2) *Smaris* vulgaris (Spar. smaris), insidiator n., alcedo (ornatus), chryselis *f.*, gargarella n.; angustatus (Sciaena), royeri, melanurus n., martinicus n., balteatus n.

3) *Caesio* tile n., caerulaureus (azuror), argenteus (Bodianus), tricolor n., maculatus n., chrysozona, lunaris, erythrogaster *f.*

4) *Gerres* plumieri *f.*, brasilianus n., rhombeus, aprion, gula n., bilobus n., peruvianus n., poëti, richii n., lineatus (Smaris), oyena (Labrus), limbatus n., lucidus n., subfasciatus n., argyreus (Sciaena), oblongus n., punctatus n., filamentosus.

Anhang.

Aphareus caerulescens (*Caranxomore sacrestin*), rutilans (Cichla fares).

S. 493 Zusätze zu Band II.

Apogon maculosus, vinosus.

Priopsis argyrozona.

Grammistes punctatus n.

Serranus flavescens n., biguttatus n., filamentosus n., zonatus n., goreensis n., dermochirus n., rivulatus n., erythraeus n., nigriceps n., taeniocheirus n., quoyanus n., gaimardi n., miliaris n., chlorocephalus n.

Plectropoma aculeatum n.

Diacope siamensis n., decemlineata n., octovit-

tata n., 12-lineata n., caeruleovittata n., rufolineata n., axillaris n., flavipes n., analis n., aurantiaca n., bitaeniata n., rosea.

Mesoprion caudalis n., fuscescens n., fulgens n., goreensis n., retrospinis n., taeniops.

Aprion virescens n. *f.*

Band III.

Apsilus fuscus n. *f.*

Band IV.

Aspidophorus monopterygius *f.*

Band VII. 1831 enthält die *Squamipennes* et *Labyrinthiformes.*

Squamipennes.

Leib zusammengedrückt, schuppig, Rücken- und Afterflossen stark beschuppt, wenigstens an ihrem weichen Theil.

A) keine Zähne im Gaumen.

a) Bürsten-Zähne (enbrosses) in beyden Kiefern.

I. Vordeckel ohne Stacheln

1) nur eine Rückenflosse, ganz beschuppt

* kein Rückenstachel verlängert

1) Chaetodon: Schnautze kurz, Zähne als lange Borsten

2) Chelmon: Schnautze verlängert, Zähne kurz, wie Sammet

** einige Rückenstacheln in Fäden verlängert

3) Heniochus: Leib mit großen und starken Schuppen bedeckt

4) Zanclus: Schuppen klein, nur wie Rauhigkeiten.

2) zwey Rückenflossen, nur der weiche Theil beschuppt

* 3 Afterstacheln, Schuppen groß.

5) Ephippus: Brustflossen kurz

6) Drepane: Brustfl. lang, sichelförmig.

** 4 Afterstacheln, Schuppen klein, unter der Oberhaut

7) Scatophagus: Brustfl. kurz.

3) Rückenfl. nur ausgeschnitten.

8) Taurichthys: 2 Hörner über den Augen vor einem großen Hinterhauptshöcker

II. Vordeckel mit einem starken Stachel

9) Holacanthus: Leib oval, Rückenstacheln fast gleich, Unteraugenhöhlenrand und Vordeckel gezähnelt

10) Pomacanthus: Leib höher oder abgerundet, Rückenstacheln verlängern sich plötzlich, Augenrand und Vordeckel ungezähnelt

b) Zähne der äußeren Reihe schneidend, in drey Lappen oder Kerben getheilt, die andern borstenförmig.

11) Platax: Leib, Rücken- und Afterfl. sehr hoch, in den Bauchfl. ein Stachel und 5 Strahlen.

c) Sammetzähne in den Kiefern

12) Psettus: Leib sehr hoch, Bauchfl. fast nichts als ein kurzer Stachel.

B) Zähne im Gaumen

a) schneidende Zähne in beyden Kiefern

13) Pimelepterus: nur eine Rückenflosse, die Zähne stecken in den Kiefern mittels eines nach hinten söhlig verlängerten Absatzes

14) Dipterodon: Rückenflosse doppelt, Zähne ohne Absatz

b) Cartätschenzähne in beyden Kiefern

15) Brama: Rücken- und Afterflossen lang, erstrecken sich über den größten Theil des Rückens und des Bauches.

c) Sammetzähne.

16) Pempheris: Rückenflosse kurz mit schwachen Stacheln, weit vorn auf dem Rücken, Afterfl. lang, erstreckt sich über den ganzen untern Theil des Fisches.

17) Toxotes: Rückenflosse kurz, weit hinten, mit sehr starken Stacheln; Afterflosse kurz, unter der Rückenflosse.

Folgen die Gattungen:

Chaetodon striatus, 8-fasciatus, meyeri, ornatissimus, frehmlii, strigatus *f.*, miliaris, citrinellus, punctato, fasciatus, virescens n., kleinii, reticulatus (superbus) *f.*, princeps, vittatus (trifasciatus), luctuosus n., tau nigrum n., semilarvatus, ulietensis n., lineolatus, falcula, strigangulus *f.*, triangulum, baronessa, larvatus, karraf n., mertensii n., bifascialis (taunay), leachii n., vagabundus, sebae n., collare, decussatus, pictus, mesoleucos (hadjan), lunatus, marginatus, abhortani n., lunula *f.*, fasciata (flavus), biocellatus n., nesogallicus, capistratus, bimaculatus, plebejus, ocellicaudus n., dorsalis, melanotus, unimaculatus, speculum, spilopleura, sebanus, ocellatus, setifer, auriga, ephippium *f.*, principalis, chrysozonus, labiatus, melanopus n., bennetti n.

Chelmon-rostratus (Chaetod. enceladus), longirostris (Chaet.) *f.*

Heniochus macrolepidotus (Chaet.), acuminatus, permutatus, chrysostomus, monoceros *f.*

Zanclus cornutus (Chaet.) *f.*

Ephippus faber (Chaet. triostegus), gigas Schädel abgebildet, goreensis n. *f.*, orbis.

Drepane punctata (Chaet.) *f.*, longimana.

Scatophagus argus (Chaet.), bougainvillii n., ornatus n. *f.*, purpurascens n., fasciatus (tetracanthus).

Taurichthys varius n. *f.*, viridis n.

Holacanthus ciliaris (Chaet.), tricolor, bicolor, mesoleucos, navarchus n., tibicen n., a fur, haddaja, maculosus, mokhella, annularis, imperator, dux (fasciatus), chrysurus n., geometricus (nikobareensis), semicirculatus n. *f.*, alternans n., caeruleus, 6-striatus, trimaculatus *f.*, flavissimus, luteolus, lamarckii *f.*

Pomacanthus aureus (Chaet.), paru, balteatus n., cingulatus n. *f.*, 5-cinctus n., arcuatus.

Platax gaimardi n., raynaldi n., ehrenbergii n., blochii (Chaet. vespertilio), leschenaulti n., bataviainus, teïra, guttulatus (albi-punctatus?) *f.*, punctulatus n. *f.*, ocellatus n., arthriticus, orbicularis, pentacanthus, scalaris (Zeus?)

Psettus sebae (Chaet. rhombeus) *f.*, rhombeus (Scomber rhomb.), commersonii (Monodactylus falciformis).

Pimelepterus boscii *f.*, oblongior n., fuscus (Xyster), incisor, marciac, lembus n., indicus, altipinnis n., dussumieri n., raynaldi n.

Dipterodon capensis *f.*

Brama rayi (Sparus) *f.*, dussumieri n., orcini n.

Pempheris oualensis n., otaïtensis n. *f.*, mangula n., vanicolensis, nesogallica, molucca, malabarica?, mexicana n.

Toxotes jaculator (Sciaena) *f.*

Poissons à pharyngiens labyrinthiformes
Seite 323.

Haben unter der Hirnschale über den Kiemen, ein in vielverschlungene Blättchen getheiltes Organ.

A) keine Gaumenzähne

a) Strahlen der Bauchflossen nicht in Fäden verlängert

1) Anabas: Rand des Deckels, Unter- und Zwischendeckels und der Augenhöhle gezähnelt, Vordeckel ungezähnelt.

2) Helostoma: Maul klein, vorstreckbar, Zähne hängen an den Lippen und sind wie sie beweglich; nur das Deckelstück ungezähnelt.

3) Polyacanthus: Zähne in den Kiefern, alle Deckelstücke ungezähnelt.

b) 1 oder mehrere Strahlen der Bauchflossen in Fäden verlängert.

4) Colisa: Unteraugenhöhlenrand gezähnelt; Vordeckel und Deckel ungezähnelt, Bauchflossen nichts als ein langer Faden.

5) Macropodus: Strahlen der Rücken-, After- und Schwanzflosse in Fäden verlängert, Bauchflossen mit 5 langen Strahlen.

6) Osphromenus: Zähnelung am Unteraugenhöhlenrand und Vordeckel, kaum sichtbar, Rückenflosse lang.

7) Trichopus: Zähnelung an denselben Stellen, Rückenflosse kurz.

B) Gaumenzähne

8) Spirobranchus: Deckelstücke ungezähnelt.

Folgen die Gattungen:

Anabas scandens (Perca) *f.*

Helostoma temminckii *f.*

Polyacanthus hasselti *f.*, cupanus n., chinensis (Chaet.)

Colisa vulgaris (Trichopodus colisa) *f.*, bejeus, cotra, lalius, sota, chuna, unicolor, fasciatus (Trichogaster), ponticeriana n.

Macropodus viridiauratus, venustus n. *f.*

Osphromenus olfax *f.*

Trichopus trichopterus (Labrus) *f.*

Spirobranchus capensis n. *f.*

Anhang S. 395.

Ophicephalus punctatus, marginatus *f.*, cora-mota, fuscus n., aurantiacus, lucius, striatus *f.*, planiceps, sovara, micropeltes, serpentinus, nigricans n., marulius, ocellatus, grandinosus *f.*, barca, maculatus, miliaris, iris.

Das labyrinthförmige Organ ist von allen noch besonders abgebildet.

Zusätze S. 441

zu Band II. *Apogon* auritus n.; *Serranus* pavoninus n.; *Diacope* civis n., alboguttata; *Mesoprion* madras, erythrognathsu.

zu Band III. *Centropristis* hirundinaceus n., georgianus n.; *Centrarchus* viridis, tetracanthus; *Bryttus* punctatus n., reticulatus n., unicolor n.; *Pomotis* ravenelii n., holbroockii n., incisor n., gibbosus n., solis n., catesbei, *Priacanthus* macropus n., speculum n., fax n.; *Dules* guamensis n., maculatus n., vanicolensis n., malo n.; *Datnia* virgata n.; *Nandus* marmoratus (Coius) *f.*; *Myripristis* kuntee, borbonicus n., axillaris n., vittatus n.; liman.; *Holocentrum* operculare n., argenteum n., stercus muscarum n.; *Rhynchichthys* pelamydis n. *f.*; *Sphyraena* dussumieri n.; *Paralepis* coregonoides; *Polynemus* melanochir n., sexfilis n., xanthonemus n.; *Upeneus* bivittatus n., vanicolensis n., luteus n., crassilabris n., fraterculus n., bilineatus n., atherinoides n., cyprinoides.

zu Band VII. *Chaetodon* dizoster; *Zanclus* centrognathos.

Band VIII. 1831 Scomberoiden.

Deckelstücke ungezähnelt, Schuppen klein und glatt, senkrechte Flossen gewöhnlich unbeschuppt.

A) 1ste Rückenflosse ununterbrochen; Strahlen der zweyten und der Afterflosse in Flössel getrennt.

a) zwischen der ersten und zweyten Rückenflosse ein Abstand

I. alle Schuppen klein

1) Scomber: zwey kleine Kämme auf jeder Bauchseite

II. Schuppen der Brust größer, wie ein Brustschild.

2) Auxis an jeder Seite des Schwanzes ein Kiel

b) 1ste Rückenfl. reicht bis zur zweyten.

I. ein Brustschild, Kiel an Schwanzseiten

3) Thynnus: Zähne klein oder mäßig, gedrängt

4) Pelamys: Zähne stark, spitzig, gedrängt.

II. kein Brustschild

* Kiel an Schwanzseiten

5) Cybium: Zähne zusammengedrückt, spitzig, schneidend

** kein Schwanzkiel; Zähne spitzig, schneidend, vordere länger

6) Thyrsites: Bauchflossen vollkommen, obschon klein

7) Gempylus: Bauchflossen nur als Spur.

B) nur eine ununterbrochene Rückenflosse, Seitenlinie nicht durch Schuppen geschützt; — kein Brustschild.

a) keine Schwanzkiele, — alle oder ein großer Theil der Afterstrahlen nichts als sehr kleine Stacheln. Zähne wie Thyrsites et Gempylus.

8) Lepidopus: an der Stelle jeder Bauchflosse eine kleine Schuppe; 1 Schwanzflosse

9) Trichiurus: keine Bauchflossen, keine Schwanzflosse.

b) Schwanzkiele. — Schnautze schwerdförmig verlängert. — Zähne sammetartig

10) Xiphias: keine Bauchflossen

11) Histiophorus: Bauchflosse lang und schmal

Huc: Machaera et Tetrapturus.

C) Die Strahlen der 1sten Rückenflosse in Stacheln abgesondert

a) Brustflosser

I. Schwanzkiele

12) Naucrates:

II. keine Schwanzkiele

* Leib verlängert

13) Elacate: Kopf niedergedrückt

** Leib zusammengedrückt

α) zweyte Rücken- und Afterflosse verbunden

14) Lichia: Gesicht wenig gewölbt

15) Trachinotus: Gesicht gewölbt, Schnautze stumpf

β) letzte Strahlen der 2ten Rückenfl. und der Afterfl. getrennt

16) Chorinemus

b) Halsflosser

17) Apolectus

c) Ohnflosser

18) Rhynchobdella: Schnautze concav, unten gestreift, senkrechte Flossen gedrängt

19) Mastacembelus: Schnautze kegelförmig, senkrechte Flossen vereinigt

d) Bauchflosser

20) Notacanthus: zweyte Rückenflosse fehlt; Afterfl. sehr lang, mit der Schwanzflosse verbunden.

Weitere Classification folgt später.

Scomber scombrus, pneumatophorus, colias *f.*; grex, vernalis, australasicus n., canagurta, loo n., delphinalis, japonicus, auratus, capensis n.

Thynnus vulgaris *f.*, brachypterus *f.*, coretta n., thunnina *f.*, brasiliensis n., brevipinnis n. *f.*, pelamys *f.*, alalonga *f.*, pacificus, argentivittatus n., balteatus.

Auxis vulgaris (Scomber rochei) *f.*, taso, sloanei.

Pelamys sarda *f.*, chiliensis n.

Cybium commersonii (Scomb.), lineolatum n., interruptum n., guttatum, tritor *f.*, clupeoideum, kuhlii n., mertensii n., chinense, niphonium n., maculatum, regale, acervum n., caballa, immaculatum, solandri.

Thyrsites atun (Scomb.) *f.*, chilensis n., lepidopoides n. *f.*

Gempylus serpens (Scomb.), coluber n. *f.*, prometheus n., solandri.

Lepidopus argyreus *f.*

Trichiurus lepturus, haumela, savala *f.*

Xiphias gladius *f.*

Tetrapturus belone *f.*, indicus.

Machaera.

Histiophorus indicus *f.*, americanus, pulchellus n. *f.*

Naucrates ductor *f.*, noveboracensis n., indicus, kölreuteri.

Elacate ponticeriana, motta, malabarica n., atlantica (Scomb. niger) *f.*, bivittata n.

Lichia amia, glaucus *f.*, vadigo *f.*, calcar.

Chorinemus commersonianus, tala, exoletus, st. Petri n. *f.*, moadetta; mauritianus n., aculeatus, tol, lyzan, farkharii n., saliens, palometa n., guaribira n., saltans (Gasterosteus occidentalis), quiebra n.

Trachinotus glaucus (Chaet.), rhomboides, fuscus n., marginatus n., argenteus n., cupreus n., pampanus n. *f.*, cayennensis n., teraia n., goreensis n., maxillosus n., myrias n., mookalee (Gasterosteus ovatus), blochii (Caesiomore), affinis n., falciger n., drepanis n., falcatus, baillonii, quadripunctatus, russelii, oblongus n., paitensis n.

Apolectus stromateus n. *f.*

Rhynchobdella ocellata (Ophidium aculeatum) *f.*;

Mastacembelus unicolor, aleppensis, pancalus, armatus *f.*, ponticerianus n., marmoratus n., maculatus, punctatus n.

Notacanthus nasus *f.*

Zusätze S. 471

zu Band II. *Serranus* papilionaceus n., argyrogrammicus n., lutra n.

zu Band III. *Aplodactylus* punctatus n. *f.*; *Holocentrum* cornigerum; *Aphritis* urvillii n. *f.*; *Bovichtys* diacanthus *f.* (Callionymus); *Uranoscopus* occidentalis, anoplos n., sulphureus n.

zu Bd. IV. *Cottus* mertensii n., marmoratus n., orosus n.

zu Bd. V. *Larimus* auritus n.

zu Bd. VII. *Scorpis* georgianus n. *f.*

Abgebildet sind ziemlich von jeder Sippe eine Gattung; die Schwimmblasen von 11 Sciänen; die Schädel von 2 Sciänen, von Ophicephalus, Ephippus; die Zähne von Sargus und Chrysophrys; die labyrinthartigen Organe von Osphromenus und 5 andern.

So weit ist nun diese ungeheure Arbeit gediehen.

Epistolae Ant. Scarpae

(ad E. H. *Weberum*, Prof. Lipsiensem datae) de gangliis nervorum doque origine et essentia nervi intercostalis cum viris doctis communicatur.)

Doctrinam *C. Bellii* et *Magendii*, radices anteriores nervorum spinalium motui musculorum, posteriores sensui dicatas esse, iam diu inter excellentissima inventa physiologica huius saeculi posuissem, si eam satis certam et confirmatam habuissem. Sed veritas huius doctrinae ne illorum quidem virorum experimentis, qui eam primum proposuerunt, satis certe probata, aliorum contra periculis, ut *Bellingeri*, dubia adeo facta erat. Magnopere igitur laetatus sum *Johannem Müllerum*, * Professorem Bonnensem meritissimum et *Panizzam*, Professorem Anatomiae Ticinensem subtilem, operam huic rei sedulo inquirendae navasse ita ut omnia dubia dispelli videantur. *Mülleri* observationes medici germani satis cognitas habent, *Panizzae* vero experimenta, Celeberrimo *Antonio Scarpa* teste facta, hac latina epistola *Scarpae* ** continentur, quam nunc cum lectoribus communicabo. *Scarpa* vero, postquam persuasum sibi de veritate gravissimae illius doctrinae habuit, novam sententiam, cur nervus sympathicus ad provocandos motus voluntarios musculorum ineptus sit, proposuit, et argumentis anatomicis novisque sectionibus probare studuit: nimirum nervum sympathicum non fila nervea a radicibus anterioribus nervorum spinalium orta, sed tantum e posterioribus prodeuntia continere. — *W.*

EPISTOLA I.

Sciscitaris ex me, Vir Cl., num ex iis, quae olim adolescens exploratae veritatis studio fretus de structura et usu Gangliorum exposueram, senex, post tot tantasque super eodem argumento vulgatas opiniones, aliquid delendum aut immutandum fore censeam. Candide repono, mihi causam nondum oblatam esse, ob quam coactus sim, ne hilum quidem, a pristina illa mea sententia recedere. Etenim generatim quidquid iuxta naturae leges constitutum est, id ipsum immutabile est. Physiologia autem, meo quidem iudicio, aut nulla est, aut, si qua est, illa est, quae ex recte diligenterque per Anatomen humanam et comparatam explorata organorum textura indeque usu manifesto emergit, neque aliunde quam ex hoc fonte praecipuam scientiae dignitatem sumit.

Physiologi, dummodo iidem et Anatomici sint, velint nolint, fateantur oportet, Ganglion, sive simplex sive compositum fuerit, non aliud esse quam glomerem filamentorum nerveorum, quorum laxata, ac in surculos continuo minores ac minores divisa stamina, mox saepe et iterum ac diversimode inter se copulata, nec non molli succoso celluloso textu amicta ac suffulta, tandem in fasciculos iterum colliguntur, qui sub diversis angulis, leniter tamen flexis, modo ex uno, modo ex altero, modo ex utroque ganglii latere, simulque ex inferiore ganglii apice, si ovalem figuram praesefert, prodeunt. Et quo-

* *Joh. Müller*, Bestätigung des Bellischen Lehrsatzes, dass die doppelten Wurzeln der Rückenmarksnerven verschiedene Functionen haben durch neue entscheidende Experimente, v. *Froireps* Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. März 1831. p. 113.

** *Antonii Scarpa* de gangliis nervorum, deque origine et essentia nervi intercostalis ad *Henricum Weberum* anatomicum Lipsiensem. Milano presso la società degli annali universali delle scienze e dell' industria. 1831. 8.

niam in composito Ganglio nervi inferuntur ex pluribus et inter se distinctis originibus provenientes, ita mechanica prorsus necessitate fit, ut trunculi, quotquot sunt, ex Ganglio composito emergentes, ex totidem filamentis constent, quot sunt nervi distinctae dissitaeque radicis qui Ganglion subierunt. Cuius rei nulla esse potest dubitatio, propterea quia haec rerum conditio oculis usurpatur, exiguo admodum dissectionis et macerationis apparatu.

Simplicissimae autem huius fabricae, Gangliorum ministerio, in componendo systemate Nervi Intercostalis ingens est utilitas. Etenim non modo truncus huius nervi, verum etim singulae eiusdem propagines, quae ab eo secedunt, filamenta totidem continent, quot sunt Spinales nervi, qui ad Intercostalis nervi compositionem symbolam tradunt, Quinto nervorum Cerebri accedente, tum etiam nervo Vago, nam de Sexto nervorum cerebri non liquet. Neque aliter utilitatem hanc obtineri potuisset quam a sapiente natura praestitum esse videmus in construendo viscerum nervo, qui proprie loquendo per se non existit, sed ex concursu omnium fere nervorum animalis corporis componitur atque insurgit. Quam ob causam fit necessario, ut Splanchnici nervi diramationes, quo magis inferiora loca occupant, quemadmodum illae sunt, quae ad imam pelvim pertingunt, eo magis prae superioribus compositae sint; namque, ut dictum est, ex staminibus omnium et singulorum nervorum spinalium, tum Vidiani et Vagi nervi filamentis constant.

Porro hunc fuisse naturae scopum in creatione et usu Gangliorum praeclare patefacit Plexuum nerveorum, quemadmodum Brachialis est, compages. Profecto quid aliud est Plexus Brachialis, quam Ganglion compositum externo stipato involucro nudatum? Enim vero Cervicales nervi inferiores et Dorsalium primus distinctae inter se originis nervi simul concurrentes, datis receptisque funiculis, ita simul miscentur, ut tuto affirmare possimus, tandem qui ex eo Plexu emergunt ad brachium tendentes nervos mechanica, ut nuper aiebam, necessitate ex filamentis constare omnium et singulorum Spinalium nervorum, qui in eo Plexo congregati fuerunt.

Caeterum mirificae huius compositionis in Splanchnico nervo praesentiam phaenomena ostendunt, quae morbosas viscerum affectiones comitantur, uteri inprimis et urinariae vesicae, quibus in morbis lacessiti Splanchnici nervi surculi magis inferiores totum fere nervorum systema concutiunt, atque fere dicerem convellunt, non quidem per functionum conspirationem, ut aiunt, sed reapse per contactum omnium et singulorum filamentorum distinctae et dissitae originis, quae Ganglia propaginibus nervi Intercostalis interposita ingressa sunt.

Quae omnia ex Anatome et Pathologia desumpta, quoniam eius generis sunt ut oculis subponi possint, si mecum cum hypothesibus, quae hucusque circa texturam et usum Gangliorum vulgatae fuerunt, comparare volueris, Vir Cl., nullus dubito quin agnoscas, causam nondum extitisse, ob quam me mei illius Opusculi poeniteat.

Id unum mihi cum omnibus, qui de Gangliorum usu scripserunt, commune fuit ignorare, quanam ratione obveniat, ut nervus Interco talis a Spinalibus nervis motui musculorum voluntario destinatis genitus, paullo post ipsius originem de specu vertebrarum egressus, ex *motorio* nervo in *sensorium* nervum, voluntati non obnoxium, commutetur. Videbam equidem Splanchnici nervi soboles, quamprimum viscera adeant, vel arterias illaqueent easdemque in penitioribus viscerum recessibus comitentur, deposita spinalium nervorum duritie, mollitudinem quae nervorum *sentientium* propria est adipisci ita ut quibusdam in sedibus, quemadmodum iuxta Carotidem Externam Internamque, gelatinae consistentiam et pelluciditatem praeseferant. Verumtamen haec rerum species satis mihi non erat ad demonstrandum comprobandumque, nervos *motorios* in *sensorios* per solam externi involucri depositionem commutari. Longe autem minus arridebat mihi eorum sententia, qui ingenio indulgentes gangliorum usum comminiscebantur illum esse, ut totidem veluti repagula inter nervi Intercostalis diramationes collocata Cerebri nisus in viscera arcerent.

Inter haec felici quodam occursu contigit, ut lucis aliquid ex tanta obscuritate emergeret. Qua de re antequam Te certiorem faciam, opus mihi est, ut rem ipsam altius repetam.

Haud ignoras, Vir Cl., paucis retro annis a quibusdam Physiologis non infimae notae relatum fuisse, se per experimenta in animalibus capta comperiisse, veram omnino esse antiquorum Medicorum, *Galeni* inprimis, doctrinam de duplici in spinalibus nervis nervorum ordine, altero nimirum motui musculorum voluntario, altero sensui ferendo dicatis. Notum praeterea Tibi est, phaenomeni huius veritatem in dubium revocatam fuisse ex eo, quod ipsius phaenomeni auctores monuissent, id genus experimentorum difficultatis plenissimum esse ob lethalem sanguinis momento temporis ex specu vertebrali et finitimis partibus effluxum, tum vero ex eo, quod ipsimet auctores discrepantes inter se erant quatenus ad singularum radicum spinalis nervi munus assignandum, namque eorum nonnulli perhibebant, radicem *anteriorem* motui musculorum voluntario prospicere; *posteriorem* autem sensui; alii contra censebant.

In tanta circa gravissimum hoc argumentum ambiguitate Anatomes Professor noster *Panizza* eximia, qua pollet, tum in Anatomicis tum in Physiologicis disquisitionibus, dexteritate, et ingenii acumine, negotium in se suscepit: tanto autem cum successu experiundo in frigidi aeque ac in calidi sanguinis animalibus, ut nemini in praesens amplius

dubitare liceat, radicem uniuscuiusque nervi Spinalis *anteriorem* motui musculorum voluntario inservire, *posteriorem* vero radicem sensui famulari. Horum experimentorum accurata descriptio quamprimum prodibit, non sine magna Auctoris laude.

Verumtamen minime censendum est, hanc distinctionem in *motorios* et *sensorios* nervos, quemadmodum in Spinalibus nervis demonstrari potest, ita Spinalium nervorum propriam esse, ut et Cerebralibus nervis communis non sit. Namque et in hisce Encephali nervis duplex facultas, de qua loquimur, per experimenta demonstrari potest. Mirifice imprimis eam patefacit *Karoli Bell* experimentum in Equo sumptum, quo in animante perspicax Auctor et de re chirurgica bene meritus Infraorbitalem Quinti nervorum Cerebri ramum utrinque cum secuisset compertum habuit, animal tactus sensum in labiis et circum nasi externi regionem prorsus amisisse, superstite harum partium motu. Rursus in altero Equo nervum Cerebri Septimum in facie cum secuisset utrinque observavit, musculos labia moventes, tum eos qui pinnas narium abducunt et nasi ostia amplificant, veluti paralysi perfecta perculsos ineptos evasisse ad illorum munera explenda, ita ut animal summis labiis neque foenum, neque hordeum corripere, neque pinnas narium abducere posset. Idem experimentum non semel a Professore *Panizza* institutum, phaenomena iis quae modo recensui penitus similia exhibuit.

Par Quintum Cerebri ex duplici portione compingi, maiore videlicet et minore: vulgata iamdiu inter Anatomicos doctrina est, neque dubium est, minorem huius nervi portionem musculis masticationi dicatis prospicere, maiorem sensum partibus, per quas fertur, conciliare.

Cerebri par Nonum musculos linguae et ossis hyoidei in motum ciere, gustum autem a ramo peculiari nervi Quinti constitutum esse, certissima res est. In Tabulis Nevrologicis duas Medicas historias retuli, mulieris et viri, in quibus linguae et ossis hyoidei motus penitus deleti erant, superstite nihilominus gustus organo satis exquisito.

Suspicor vehementer, Octavum quoque Cerebri nervum ex duplici nervorum ordine compositum esse, ex eo quod ab sui initio musculos Pharyngis, atque eos, qui proprii sunt organi vocis, in motus voluntarios agit, infra quam sedem nervus Vagus non amplius voluntatis imperio est obnoxius. Prior duplicis huius muneris pars pendetne a nervo Spinali ad Octavum Cerebri Accessorio? Namque *motorius* nervus est. Non auserim in praesens affirmare. Non reticebo tamen, *minorem* Accessorii nervi ad par Vagum *portionem* filamenta musculis Pharyngis et Laryngis tradere, quae filamenta olim omnino et absolute a nervi Vagi trunco provenire generatim Anatomici arbitrabantur. Quae porro filamenta Accessorii, *motoria* sine dubio, a trunco paris Vagi prorsus distincta, a me in *Actis Acad. Chirurg. Vindob.* Vol. I, descripta fuerunt atque delineata. Adde Ganglia nullibi toto corpore, nisi inter nervos *sensorios*, reperiri. Octavum autem Cerebri nervum paullo post ipsius de cranio egressum in Ganglium intumescere, quod me prius Anatomicorum descripserat nemo.

In distributione duplicis ordinis nervorum Natura utitur iure suo. Siquidem modo *sensorios* nervos a *motoribus* seorsim ducit, veluti Septimum et Nonum Cerebri par; modo iunctim, quemadmodum paris Quinto portio maior et minor, tum Spinalium nervorum radices *anteriores* et *posteriores* in unum eundemque truncum simul colligatae, quorum in censum, nisi plurimum fallor, venit Octavi truncus et Accessorii portio minor. Vtroque in casu, quoad effectum perinde est, propterea quia *sensoria* et *motoria* filamenta, quamvis in unum truncum colligata, suis nihilominus propriisque muneribus facile et expedite funguntur, ac si ab invicem separata progrederentur. Ceterum illud commune est Spinalibus et Cerebralibus nervis, ut qui motui voluntario inserviunt graciles sint, respectu eorum qui sensum ferunt. Nunc, Vir Cl., eo quo digressus sum revertor.

Vt primum post iterata tentamina in diversae Classis animalibus meis ipsismet oculis conspexi, citra errorem, et extra omnem dubitationem positum esse, Spinales singulos nervos ex duplici nervorum ordine compositos esse, *motorio* videlicet uno, *sensorio* altero (nam spectator ego simul cum pluribus Anatomes et Physiologiae cultoribus, Egregio in primis Physiologiae Professore nostro *Rigoni*, experimentis a laudato Prefessore *Panizza*, institutis, adstiteram) nihil antiquius habui, quam ut in cadaveribus sedulo inquirerem, num Intercostalis nervi origo a radice spinali *Posteriore*, an ab *Anteriore*, an ab utraque proficisceretur. Idcirco summa, ut par est, adhibita diligentia, initio disquisitionis a maioribus Gangliis sumpto, quemadmodum illa sunt, quae lumborum et cervicis regionem tenent, in quibus compertum habui, unumquodque Intercostalis nervi principium a radice Spinali *Posteriore* manifesto gigni, ab eaque prodire. Siquidem paullo infra Spinale Ganglion filamenta nervosa modo tria, modo quatuor a radice Spinali *Posteriore* secedunt, quae sensim procedendo accedunt ad se invicem, ac demum in unum, aliquando duos funiculos colliguntur, qui porro veram et genuinam Intercostalis nervi originem sistunt. Primordialia ista intercostalis nervi stamina a radice Spinali *Posteriore*, ut saepe dictum est, prodeuntia, antequam in unum aut binos funiculos coeant, modo radicem Spinalem *Anteriorem* superscandunt, modo eandem radicem *Anteriorem* veluti laqueo comprehendunt, modo illorum staminum unum aut alterum inter dehiscentes radicis *Anterioris* funiculos emergunt; aliquando unum aut alterum ipsorum staminum, raro quidem, ex ipsomet Ganglio sub radice spinali *Anteriore* erumpit, adeo ut neces-

se sit, radicem *Anteriorem* e sua sede dimovere ut in conspectum veniat; quibus de causis caute admodum procedendum est ab iis, quibus libuerit hasce varietates in cadaveribus cum veritate conferre. Quae sedulitas in *Adami Schmidt* Commentario *De nervis Lumbaribus* desideratur; propterea quia in §§. XI, XII nervum intercostalem a radice Spinali *Anteriore* initia sumere confidenter nimis asseruit.

Postremo attentione valde dignum puto, radicem Spinalem *Anteriorem*, non quidem immediate infra Ganglii Spinalis apicem cum *Posteriore* radice concurrere atque misceri, sed longe infra eam sedem duas illas radices nexum simul inire, ac propterea filamenta originem Intercostalis nervi constituentia unice a radice Spinali *Posteriore* prodire, sine ulla funiculorum huius radicis *Posterioris* cum funiculis radicis *Anterioris* spinalis mixtione.

Ergo, quoniam indubia res est, radicem Spinalium nervorum *Posteriorem* sensui tactus ferendo creatam esse, neque in dubium revocari potest, ostendente anatome, nervum intercostalem a radice Spinali *Posteriore* omnium et singulorum nervorum Spinalium progigni, pronum est animo concipere, Intercostalem nervum origine et essentia sua *Sensoriis* nervis esse accensendum, cuius actio est visceribus sensum tactus tribuere, tum etiam eorundem viscerum vitam, ut aiunt, organicam alere atque fovere. Idcirco non amplius in praesens obscurum, neque in maiestate naturae reconditum est, quemadmodum hactenus fuit, cur nervus Intercostalis, quamvis ex Spinalibus genitus, voluntatis imperio non pareat; cuius phaenomeni explanatio frustra adhuc per hypotheses et imaginationis commenta fuerat quaesita.

Cur autem fibrae carneae nervis *motoriis* prorsus carentes, *sensoriis* tamen et vitalibus nervis abunde instructae, quemadmodum in meis Tabulis Nevrologicis contra *Soemmerringii* et aliorum opinionem demonstravi, absque voluntatis nutu in motum agantur, quemadmodum cor, et ventriculi ac intestinorum musculares fibrae, res iamdiu nota est inter Physiologos, neque ulteriore indiget explicatione; ea nimirum de causa, quod fibrae carneae, de quibus loquimur, sensu et vita donatae, aliunde quam a nervis *motoriis* incitamenta suscipiunt, nempe a sanguinis contactu, vel ab ingestis.

Quorsum autem contingat, ut sub vehementioribus animi perturbationibus, viscera, ut ut nervis *motoriis* carentia, proin voluntati non obnoxia, in irregulares validosque motus agantur, ratio agnoscenda est in eo, quod in animali oeconomia systemata omnia simul coniuncta et conspirantia sunt, atque commune centrum in cerebro agnoscunt, unde veteres Medici scite sapienterque dixere: *consensus unus, conspiratio una, consentientia omnia.*

Haec sunt, Vir Cl., quae de origine et essentia nervi Intercostalis nuper a me detecta iis addere opportunum duxi, quae circa fabricam et usum Gangliorum scribenda habebam, ut Tuis humanissimis erga me postulatis satisfacerem. Quae omnia benigne, ut soles, accipias rogo. Vale, et me amare perge.

Dabam Ticini Pridie Kal. Iunii MDCCCXXXI.

EPISTOLA ALTERA.

De gangliis deque utriusque ordinis nervorum per universum corpus distributione.

In novissima mea Epistola *de Gangliis Nervorum, deque origine et essentia Nervi Intercostalis* ad Te data asserere non dubitavi, Vir Clarissime, *Ganglia, sive simplicia, sive composita, nullibi toto corpore, nisi inter Nervos sensui et vitae organicae partium famulantes reperiri.* Hanc sententiam naturae scopo consentaneam, et ab Anatomicis disquisitionibus comprobatam tueri me posse magnopere confido. Enim vero, si de universa Spinalium nervorum sobole sermo est, Ganglia nullibi, nisi in radice *posteriore* Spinalium nervorum, quae *sensoria* omnino est, reperiuntur. Si vero agitur de insigni nervo Intercostali, notissima apud Anatomicos res est, crebra composita Ganglia; quae inter late per viscera effusas huius nervi propagines occurrunt, ad *sensoriorum* nervorum ordinem pertinere. Quibus in Gangliis, quamvis nervi plures dissitisque inter se originibus Spinalibus et Cerebralibus simul concurrant et misceantur, omnes tamen de *sensoriorum* ordine sunt, neque ullum ullibi *motorium* filamentum Ganglia, de quibus agitur, in se recipiunt.

Idem et de Cerebralibus illis nervis dicendum est, quos ad *sensoriorum* ordinem pertinere in praecedenti mea Epistola demonstravi, quibus Olfactorium nervum addo. Nam Olfactorius nervus, habita ratione *ramosae* ipsius distributionis intra nares affinitatis multum gerens cum Gustus et Tactus organo, Gangliosae utroque originis a capite vel a spina, prope ipsius extremitatem intumescit in Ganglion (*clavam* vocant), quo opificio, Gangliorum simplicium more, laxatae et ab invicem dehiscentes Olfactorii molles fibrillae tenui celluloso interposito textu obvolutae atque suffultae in duas abeunt provincias, quarum altera septo narium, altera turbinatis superioribus adamussim respondent.

Quinti nervorum cerebri portio *maior*, *sensoria* prorsus, praeterquam quod Gangliosae originis est, per faciem, abditosque externi capitis recessus late distributa tria insignia Ganglia gignit, Ophthalmicum, Sphoeno-palatinum, Maxillare, quorum Gangliorum penitiora nullus *motorius* nervus subit.

Octavus cerebri nervus, conspicuus ille alter de duobus *sensoriis* viscerum nervis, vix a cranio egres-

sus turget in Ganglion, quod nullum omnino cum *motoriis* nervis commercium alit.

Ergo Ganglia, sive simplicia, sive composita, nullibi toto corpore, nisi inter nervos sensorios reperiunda.

Non me latet, Vir Cl., fore plurimos harum rerum gnaros, qui contra obiiciant *Ganglion Ophthalmicum*, quippe quod ex Quinto et Tertio nervorum cerebri, seu oculi motore constare recepta et probata apud Anatomicos doctrina est.

Nego Ganglion Ophthalmicum aliam quamlibet originem, praeter eam, quam a Quinto cerebri nervo obtinuit, nancisci. Rem hanc totam, Vir Cl., si posthabita illustrium in Anatome Virorum auctoritate, atque ea qua polles sedulitate et industria examinare volueris, compertum habebis, Ganglion, de quo loquimur, filamentum modo simplex, modo duplex, a ramo *nasali* Quinti, radicis adinstar, suscipere; *taeniolam* vero illam, quae a ramo nervi motoris oculi ad musculum oculi obliquum minorem tradito secedit et Ganglio Ophthalmico nectitur, nihil aliud esse videbis, quam cellulosam stipatam, ligamenti munus fungentem, cuius in textura nihil nervo simile adest sub filamenti aut pulpae nerveae forma.

Vera esse quae dico et secundum naturam constituta, praeter dissectionem id confirmat atque suadet, quod si forte aliquibus in subiectis, propter Ganglii *Ophthalmici* gracilitatem, *ciliares* nervi, qui ex eo Ganglio prodeunt, numero aut crassitudine minores sint quam eorum munus expostulat, filamenta alia paulo infra Ganglion ab eodem ramo *nasali* Quinti secedunt, quae *ciliaribus* adiuncta eorumdem numerum complent, nullo prorsus ne exiguo quidem filamento a tam proximo nervo Tertio oculi motore adscito.

Quemadmodum porro dubitare non licet, *ciliares* nervos propter ipsorum origininem *sensorios* esse, et pro Iride oculi membrana unice creatos, membranae autem huius motus voluntatis imperio minime obnoxios esse, si *ciliares* nervi ex *sensoriis* et *motoriis* filamentis constarent, consequeretur, naturam inutilem et frustraneam operam impendisse *sensoriis* Iridis membranae nervis *motorios* addendo, a Tertio nimirum cerebri nervo desumptos, quod profecto absurdum et sapientis viri indignum foret pronuntiare; quin immo, si argumenta deessent ad demonstrandum, motus Iridis membranae a voluntate non pendere, hoc unum sufficeret, quod membrana de qua agitur *motoriis* nervis careat, cordis, ventriculi et intestinorum adinstar.

Et quoniam de oculo sermo incidit, quaestio insurgit ab Anatomicis aeque ac a Physiologis non spernenda, quam nimirum ob causam obveniat, ut dum musculi omnes singulique voluntatis nutui obsequentes in universo corpore duplici nervorum ordine instructi sunt, *motorio* nempe et *sensorio*, musculi oculum moventes duntaxat *sensoriis* vitalibus nervis carere videantur. Nam certum et inconcussum est, Quinti nervorum cerebri ramum Ophthalmicum orbitam transgredientem ne minimum quidem filamentum valde conspicuis ceteroquin nervis oculum moventibus addere.

Suspicari interdum mihi licuit, fibrillam illam nerveam, quae a cerebro seorsim exorta mox iuxta latus internum Sexti nervorum cerebri versus orbitam ascendens protenditur, nervum esse *sensorium* nervo cerebri Sexto, seu abductoris musculi nervo, sociatum. Dissectio docuit, nerveam illam fibrillam ante vel post perforatam duram matrem in Sexto cerebri nervo desinere; propterea utrum *sensoria* sit an *motoria*, incertum. Quod si alicui libuerit pro *sensoria* haberi, nova exinde insurgeret quaestio, cur musculus oculi abductor duplici instructus esset nervorum ordine, *motorio* nimirum et *sensorio*, dum reliqui oculi musculi, *obliquus maior* imprimis, qui nervum *motorium* peculiarem a cerebro haud secus ac abductor musculus recipit, *sensoriis* carerent nervis? Re autem vera, si quid iudico, non carent, idque, de quo quaeritur, ad hunc modum se habere accurata docet Anatomica disquisitio.

Nemini Anatomicorum nostrae aetatis ignotum esse reor, ab Intercostalis nervi Ganglio cervicali superiore nervos *molles*, ita ab *Hallero* nuncupatos, prodire (vide meas *Tabulas Nevrologicas, Tab. III*), qui carotidem externam internamque scandentes atque amplexantes, arteriarum earumdem ramos tum extra tum intra cranium comitantur, quarum arteriarum in censum arteria Ophthalmica internae carotidis soboles venit. *Mollium* porro illorum nervorum nonnulli satis crassi et conspicui, quamvis pellucidi et gelatinae speciem gerentes, ubi semel cum Ophthalmica arteria orbitam ingressi sunt, in totidem filamenta secedunt, quot sunt Ophthalmicae arteriae rami ad musculos oculi traditi, quibuscum arte et cum *motoriis* nervis coniuncti musculos oculi ingrediuntur, iisdemque sensus et vitae organicae instrumentum inferunt atque suppeditant. Reciprocitatem quamdam adesse inter abductorem oculi musculum et Intercostalem nervum Anatomici saeculi prope elapsi, *Petitus* imprimis, docebant. Verumtamem *molles* Intercostalis nervos persequendo intra cranium Illustres nihilominus illi Viri quo vergant non satis viderunt, aut non bene viderunt.

Quorsum natura, quae tam facile, tam simpliciter in cavo orbitae *ciliares sensorios* nervos, numero ad quatuordecim usque, a Quinto cerebri deduxit, *sensorios* nihilominus vitales nervos pro musculis oculum moventibus a tam longinqua regione, a tam insigni nervo, quemadmodum Intercostalis est, deprompserit, subiectum sane est, Vir Cl., altae Tuae meditationis et perspicaciae dignum.

Distributionem utriusque ordinis nervorum per universum corpus quod attinet, alterum nempe huius Epistolae argumentum, perpetua et immutabilis naturae lex est, nervis ex *motoriis* et *sensoriis* staminibus compositos partibus organisque duntaxat famulari, quae voluntatis imperio reguntur, proin ceteras partes organaque voluntati non obsequentes *motoriis* nervis penitus carere, *sensoriis* autem abunde instructas esse. Compositorum autem nervorum in universo corpore duplex est series, Spinalium nimirum omnium et singulorum altera, Cerebralium quorumdam nervorum altera. Prior series per totum fere corpus effunditur; Cerebralis altera certis limitibus circum capitis exteriora finita est.

Vulgares Physiologi in ea opinione versantur ut credant, nervorum funiculos et filamenta in truncos ramosque collecta parallelo inter se incessu a summo ad imum incedere, ne, ut aiunt, si forte transversim aut obliquatis sinubus progrederentur, filamentum alterum, alterum in eorum munere interciperet. Cuius doctrinae erroneitatem Anatome manifesto patefacit atque refellit.

Siquidem Spinalium nervorum sub initio radix *anterior motoria*, transgresso eiusdem nominis Ganglio, cum quo nullum commercium genit, non longo emenso spatio infra Ganglion cum radice spinali *posteriore sensoria* concurrit, eidemque alte adeo miscetur, ut nulla arte radix altera ab altera extricari aut seiungi queat. Nempe in radicis utriusque concursu funiculi *motorii* et *sensorii* in tenuissima fila soluti, datis invicem receptisque saepe staminibus, plexuosam reticulatam texturam efformant, prorsus illi similem, quam in maioribus Spinalium nervorum plexubus suspicimus, in quibus nervorum Spinalium radices plures, et a pluribus dissitisque originibus advenientes, simul commixtae nervos componunt, quorum unusquisque ex totidem filamentis constat, quot sunt distinctae radices, ex quibus plexuosa illa compages coalescit.

Eadem profecto plexuosa reticulata fabrica conspicienda est in intima Spinalium omnium et Singulorum structura. Diceres libenter, majores nervorum Spinalium plexus sine intermissione per omnes Spinalium nervorum truncos ramosque prolatos esse. Accuratam penitioris huius structurae nervorum imaginem exhibuit *Monrous* in eius Opere, cui titulus: *On nervous system*, a nervo brachii *mediano* desumptam, perque totam ipsius nervi longitudinem ramosque expositam. Exemplaria id genus plura prostant in Museo hoc Anatomico. Neque enim operosa admodum est horum organorum administratio, propterea quia satis est, nervos diutina maceratione laxatos ac cellulosis involucris spoliatos, transversim leniter in diversa trahere et quadantenus complanare.

Idcirco, quemadmodum de maioribus nervorum

Spinalium plexubus demonstratum est, nervos qui ex illis plexubus prodeunt ex filamentis constare omnium et singularum radicum Spinalium quae in plexubus iisdem concurrunt simulque miscentur: ita et in singulis truncis ramisque Spinalibus evenire, ut *motoria* et *sensoria* filamenta simul intermixta et colligata nervos componant, quorum nullus sit surculus qui ex *motorio* et *sensorio* ordine non constet.*

Simplici hoc opificio compositi Spinales nervi late per universum fere corpus effusi, musculos quibus pro picere debent, quorum ingens est numerus, ubi attingunt, per eadem spiracula, per quae arteriae sanguinem in illis inferunt, musculos eosdem ingrediuntur, perque lacertosa eorumdem musculorum strata distributi voluntarii motus instrumentum, unaque sensus et vitae organicae elementum vel tenuissimis musculorum eorumdem fibrillis suppeditant atque largiuntur.

Porro rationi et analogiae consonum est, compositos Spinales nervos qua per universum fere corpus feruntur *sensoria* fila a *motoriis* extricata et seiuncta ac quadantenus sui iuris facta identidem de se emittere, quae ad corporis superficiem summamque cutem delata organum tactus in ea constituant. Rationi, inquam, seu perspectae naturae providentiae id consonum est, propterea quia, ut de *ciliaribus* nervis disserendo adnotavi, vanum natura et frustraneum opus impendisset, si in constructione organi tactus simul cum *sensoriis motoria* fila adhibuisset, eo maxime quod in cute carnei nihil adest ad voluntarios motus obeundos comparatum. Analogiae itidem id, de quo agitur, consentaneum est, propterea quia Intercostalis nervus, quamvis a Spinalibus exoriatur, non nisi *sensoria* fila a Spinalibus excerpit atque abducit. Ceteroquin indubia res est, cutem fere universam non aliunde *sensorios* nervos quam a Spinalibus suscipere. Meminisse demum praestat, *sensorios* nervos generatim crassitudine et copia *motorios* nervos exsuperare. Quod profecto, habita ratione ingentium virium quas musculi voluntarii exserunt, suspicatus *a priori*, ut aiunt, esset fortasse nemo.

Obsolescat propterea nunc oportet recepta iamdiu in scholis doctrina, organum tactus ab iisdem nervis gigni, qui musculos voluntati obnoxios in motum agunt, quique ad corporis superficiem delati, depositis crassioribus involucris, ex *motoriis* in *sensorios* nervos abeant.

Compositorum nervorum series altera conficitur, ut dicebam, ex quibusdam *motoriis* et *sensoriis* cerebri nervis extra cranium simul copulatis et

---

* *Quantopere intima haec nervorum textura conferat ad illustrandam et comprobandam Gangliorum compositorum imprimis, fabricam et usum, nemo non videt.*

alte intermixtis, quorum munus nullatenus a Spinalium compositorum munere discrepat, videlicet ut musculis voluntatis nutui circum externum caput obnoxiis prospiciat. Sunt autem:

Quinti nervorum cerebri portio *minor*, quam *masticatoriam* lubet appellare. Haec de cranio vix egressa *sensoria* stamina a *maiore* Quinti portione mutuatur, quibuscum plexuosa et multifarie commixta musculos omnes singulosque masticationi dicatos *motoriis* et *sensoriis* filis instruit.

Septimus cerebri nervus *motorius* et ipse mature quidem *sensorium* filamentum a *maiore* Quinti portione recipit, nimirum in ipsius descensu per caveam tympani, antequam musculis malei et stapedis prospiciat; mox *chordam*. ut aiunt, tympani sumit et secum ducit. Egressus in faciem visu mirabile est, quam conferta, quam late diffusa filamenta cum *sensoriis* Quinti filis concurrant, cum quibus cohaerens atque commixtus musculis palpebrarum, nasi, et labiorum instrumentum motus et sensus suppeditat. Plexuosa autem reticulata interior fabrica cerebralium horum nervorum secundae seriei nullatenus discrepat ab ea, quam in Spinalibus nervis descripsi, administratione rite peracta vitrisque adhibitis valde augentibus.

Nervus cerebri nonus ipsemet quoque a *maiore* Quinti portione auxiliares *sensorios* nervos sumit; praeterea a Glosso-pharyngeo nervo, et interdum ab Octavo augetur; quorum praesidio musculos, linguam et os hyodeum moventes nutui voluntario aptos reddit, simulque sensu gaudere facit.

Accessorii demum portio *minor*, musculis Pharyngis et Laryngis inserviens, fila *sensoria* ab Octavo sibi adiungit, * interea dum ipsius Accessorii portio *maior* Spinalibus Cervicalibus copulata, proin cum iisdem Spinalibus cummunes *sensorias* propagines suscipiens, nonnullos cervicis et scapulae musculos ingreditur, in iisque desinit.

De organo tactus in cute faciei quod attinet, duo valde attendenda veniunt. Imprimis, de universo hoc corporis velamento cutem, quae faciem tegit, eam solam provinciam esse, ad quam Spinales nervi non pertingunt. Secundo loco Spinalium *motoria* et *sensoria* filamenta cito, inque ipsomet eorum egressu de specu vertebrarum simul in unum eundemque truncum coalescere, et alte misceri. Contra in Cerebralibus nervis quinti *maior* portio *sensoria*, et Septimus *motoribus* nervus sat dissito ab eorum origine intervallo in faciem prodeunt; qua in sede datis, ut paullo ante dicebam, a Quinto *sensoriis* filamentis cum Septimi filis plexuosa textura coniunctis, ad musculos palpebrarum et labiorum, quibus Septimus inservit, ingens adhuc vis et copia nervorum *sensoriorum* Quinti a *motoribus* Septimi libera atque soluta superest, quae ad summam cutem faciei delata organum tactus in ea confertissimis nervis instructum constituit; nam Quintus cerebri nervus triplo et quadruplo Septimi trunco crassior est. Porro non eadem omnino est in Spinalibus rerum conditio. Quandoquidem in Spinalibus *motoria* et *sensoria* fila ab eorum fere origine simul per totam ipsorum Spinalium longitudinem colligata et permixta adeo sunt, ut nullibi queant organum tactus in cute gignere, nisi *sensoria* fila a plexuosa ipsorum textura extricata, et a *motoriis* seiuncta de se emittant. Caeteroquin iuvat iterum monere, undenam cutis per universum fere corpus *sensorios* nervos sumeret, nisi a Spinalibus susciperet. Ingens autem illa vis et copia *sensoriorum* nervorum Quinti a *motoriis* vel ab initio penitus soluta ac libera, quaeque in cute faciei insumitur, in causa est, ob quam cutis faciei, exceptis digitorum apicibus et planta pedis, organo tactus praedita sit magis quam in reliqua cute exquisito.

De tertia nervorum serie, praeter eam, quae in construendo organo tactus insumitur, quaeque a natura ita est comparata, ut nervis sensoriis unice compingatur, proin partibus organisque nutui voluntatis non obtemperantibus unice inserviat, quoniam satis, ut arbitror, cum in praecedenti, tum in hac Epistola, ubi de origine, essentia et usu Intercostalis, *Ciliarumque* nervorum disserui, non opus esse puto, Tibi praesertim Viro docto et perspicaci scribendo, ea quae de hac tertia serie nervorum dicta semel a me fuerunt vel paucissimis verbis repetere.

Caeterum in compositis nervis Spinalibus ac Cerebralibus plexuosam reticulatam eorum fabricam nullatenus obstare, quominus singulus ordo nervorum propriis libere et expedite muneribus fungatur, documento sunt experimenta in animalibus capta, in quibus secta radice Spinali *anteriore* motus musculorum voluntarius illico et omnino deletur, sensu superstite; excisa autem radice Spinali *posteriore* e contra.

Phaenomena his similia saepe in praxi Medica occurrunt. Nimius essem si vellem Medicas historias huc pertinentes ex Clinocorum scriptis excerpere ac referre. Temperare tamen mihi non possum, Vir Cl., quin duos valde insignes Tibi in memoriam revocem. Mulieris imprimis * in qua dolor successive diversa capitis loca occupabat, et mutationem loci doloris sequebatur paralysis diversarum capitis partium, *in quibus tamen deleto motu sensus supererat.*

* Minorem *Accessorii portionem Ganglio Octavi fila tradere olim mihi visum est; nunc contra accipere ab eo Ganglio certior factus sum.*

* *Acad. R. des Sciences An.* 1742. *pag.* 37. *In hist.*

In hoc occursu non valde, si quid indico, a veritate aberraret qui opinaretur causam morbificam in alterutro aut in utroque interni capitis latere modo impetum fecisse in radicem nervi *masticatorii*, modo in Septimi originem, modo in Noni cerebralium initia, proin successive, pro mutatione loci doloris, paralysi modo perculsos fuisse masticationis, modo faciei et labiorum, modo linguae et hyoidei ossis musculos.

Secundo loco viri, * in quo brachium unum paralyticum erat, superstite sensu exquisito; alterum vere brachium *omni carebat sensu, superstite motu*. Causam morbificam radicem Spinalium nervorum *anteriorem* afficere *posteriore* immuni ab offensa, et vicissim, rarissimum sane occursum esse puto, non impossibilem tamen esse relata modo historia ostendit.

Cur obveniat, ut plerumque in Paralysi artuum superiorum, vel inferiorum cum motu voluntario sensus quoque omnino aut maxima ex parte pereat, vicissim in Paralysi musculorum faciei sensus in hac regione, fere ut prius, exquisitus permaneat, ratio elucescit nunc ex eo, quod generatim in spinalibus nervis *motoria* et *sensoria* filamenta in communes truncos colligata incedunt, Septimus autem et Quintus nervorum cerebri, *motorius* unus, *sensorius* alter, seorsim, et satis dissito inter eorum originem intervallo, in faciem emergunt.

In paralysi *perfecta*, in qua sensus et motus simul omnino delentur, observant Medici, musculos absoluta immobilitate perculsos continuo flaccescere ac cito marcescere; contra in paralysi *imperfecta*, in qua deleto motu sensus tamen, utut debilis, superest, musculos certam quamdam *tonicitatem*, ut aiunt, retinere, neque nisi sero admodum macie confici. Cuius phaenomeni explanatio non aliunde arbitror petenda est, quam ex eo, quod in novissimo casu nervorum *sensoriorum* actio, a qua vita organica et nutricia pendent, non penitus fuit sufflaminata.

Sentio iam magis magisque, Vir Cl., non esse huius loci de morbis, quibus nervi tentantur, disserere, multoque minus vulgatas circum eorum genesim et phaenomena Medicorum opiniones ad examen vocare. Quapropter hanc spartam illustrandam augendamque Pathologis novarum rerum, quae ex Physiologicis disquisitionibus in nervorum scientiam invectae sunt, bene gnaris lubens relinquo. Vale.

Dabam Ticini. Idib. Augusti MDCCCXXXI.

* *Senac: Sur la structure du Coeur. Vol. II.*

De fistulis colli congenitis

adjecta fissurarum branchialium in Mammalibus Avibusque historia succincta, auct. F. M. *Ascherson*. Berolini, Jonas. 32, 4, 21.

Rathkes Entdeckung der Kiemenspuren bey Säugthieren und Vögeln fängt schon an, auch für die Medicin ihre Früchte zu tragen. Der Verf. bemerkte bey einem erwachsenen Mädchen an der rechten Seite des Halses innerhalb dem Musc. sterno-cleido-mastoideus, ³/₄ Z. über dem Brustbein, eine Oeffnung in der Haut, kleiner als ein Stecknadelkopf mit einem röthlichen Rand, welche täglich einigemal eine Erbse groß anschwoll und beym Druck einen Tropfen eyweißartiger Flüssigkeit ausfließen ließ. Dadurch aufmerksam gemacht hat er noch ähnliches bey mehreren Kindern, zum Theil Geschwistern, gefunden, und einmal, daß selbst diese Oeffnung durch einen Gang mit der Speiseröhre in Verbindung stand. Er vergleicht nun diesen Bau mit den Kiemenspalten, welche Rathke, Huschke und Baer beschrieben und abgebildet haben, so wie mit einem ähnlichen Gang, den Dzondi zwischen der Haut und Luftröhre fand, der aber einer anderen Entstehungsweise zugeschrieben werden muß. Wir haben vor vielen Jahren bey einem Mädchen eine ähnliche Oeffnung am Halse beobachtet, woraus klares Wasser floß, häufiger, wenn das Mädchen weinte. Auch sind uns sogleich bey Rathkes Entdeckung in der Isis die 2 Fleischzotteln eingefallen, welche man häufig am Halse der Ziegen beobachtet; es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie Ueberbleibsel der Kiemenbildung sind, wobey sich die Haut verlängert, wie die Schallblasen der Frösche. So bekommt das Gesetz der gleichförmigen Bildung aller Organe in allen Thierclassen immer mehr und mehr Bestätigung und man wird endlich aufhören, zu behaupten, daß die verschiedenen Thierclassen je nach einem verschiedenen Plane gebildet worden seyen, und der Naturphilosophie die Ehre geben, zuerst gezeigt zu haben, daß alle Thiere nach einem und demselben Plane entworfen worden, der aber hier nur stärker, dort schwächer ausgedrückt ist; auch kann sie wohl mit Ruhe die Stürme aushalten, welche noch immer gegen ihre Lehre erhoben werden, daß die Entwicklung des Embryos nichts anders als ein Durchlaufen aller Thierclassen sey, und daß die Mißgeburten nur Zustände dieser Entwicklung darstellen.

Inhalt der Isis,

Jahrgang 1832. Heft I — XII.

A) Nach der Reihe.

Heft I.

Heft II.

Heft III.

Heft IV.

Heft V.

Heft VI.

Heft VII.

Heft VIII.

Heft IX.

Heft X.

Heft XI.

Heft XII.

Kupfertafeln.

B. Nach den Wissenschaften.

a) Aufsätze.

I. Allgemeines.

II. Chemie und Mineralogie.

III. Versteinerungen.

IV. Allgemeine Naturgeschichte.

V. Botanik.

Pflanzen-Namen.

VI. Zoologie.

Thier-Namen.

VII. Anatomie und Physiologie.

VIII. Medicin.

b. Bücher.

1) Allgemeines.

2) Naturkunde und Naturgeschichte.

3) Botanik.

4) Zoologie.

5) Anatomie und Physiologie.

6) Medicin.

C) Namen-Register.

a) Verfasser der Aufsätze.

b) Verfasser der Bücher.

c) Verleger.

as durch ihre jährlich erscheinenden Acta auf eine angemessene
Weise an das Licht zu stellen, spart weder Mühe noch Kosten,
m diesen Zweck zu allgemeiner Befriedigung zu erreichen, und
ird von der Großmuth des Preußischen Staats in diesem Stre-
n kräftig unterstützt.

1) Die Größe und Ausdehnung ihrer Aufgabe aber for-
rt zugleich die möglichste Erweiterung des Absatzes dieser
chriften, dessen Ergebniß einen wichtigen Theil der Einnahme
usmacht, und der allein die sehr verdienstlichen und uneigen-
ützigen Bemühungen der Eduard Weberschen Buchhandlung
Bonn, die als Geschäftsführerinn der Academie bisher, bey
r noch so geringen Nachfrage, mehr Schaden als Vortheil hat-
, nach Gebühr belohnend ermuntern kann.

3) Indem wir nun jedes bereits aufgenommene oder noch
fzunehmende Mitglied hierdurch ersuchen, diejenige seiner Ar-
iten auf dem Gebiete der Naturkunde, die ihm für eine Mit-
eilung durch die Schriften der Academie geeignet scheinen, in
teinischer, deutscher, französischer, englischer oder italienischer
prache, * an dieselbe einzusenden und, wenn nicht Ge-
ngründe vorgelegt werden, der möglichst beschleunigten Be-
nntmachung derselben und der größten Sorgfalt für die bey-
gebenden Abbildungen versichert zu seyn, wogegen dem
itglied

1) die Abtheilung des Bandes, in welcher seine Abhandlung erscheint, gratis übersendet, und

2) Auf Verlangen eine bestimmte Anzahl besonderer Abdrücke, die aber 25 nicht übersteigen darf, ebenfalls unentgeldlich beygefügt wird,

t die Academie auch der zuversichtlichen Hoffnung, daß

4) jedes Mitglied, dessen Verhältnisse es gestatten, die
nde der academischen Schriften, von der Zeit sei-
Aufnahme an, durch Herrn Buchhändler Weber zu Bonn
elmäßig beziehen werde, wobey der als Honorar erlangte Band
esmal ausfällt.

5) Denjenigen Mitgliedern, welche die bisher erschiene-
6 Bände in 11 Theilen zur Vervollständigung zu erhalten
ischen, wird die Academie, wenn sie sich für die Fortsetzung
indlich machen, diese früheren Bände, soweit die geringe
lage gestattet, um die Hälfte des Ladenpreises **
h die Webersche Buchhandlung zu Bonn überlassen, doch
ein solcher Wunsch der Academie vorgelegt werden, wel-
die gedachte Buchhandlung sogleich davon in Kenntniß se-
wird.

6) Größere Abhandlungen von besonderer Wichtigkeit,
ie der Academie zukommen, werden, nach Befinden, als
plementbände erscheinen und auch einzeln im Buchhandel zu
n seyn, wie dieses bereits mit unsers Herrn Collegen Lin-
berg's Hepaticae Europaeae, und mit Richards Mé-
re sur les Musacées der Fall ist; für die Herren Subscri-
en aber gehören sie zu dem ganzen Werk und können nicht
n getrennt werden.

7) Was, nach Weise der Vorfahren, den eintretenden Mitgliedern empfohlen werden muß, besagt die den Diplomen in ihrer alten Form beyzufügende Anzeige.

Breslau

Der Präsident der Academie der
Naturforscher

Nees v. Esenbeck.

---

* Abhandlungen in einer andern europäischen Sprache, mit Ausnahme des Slavischen Sprachstamms, werden zwar ebenfalls gern angenommen, aber in einer Uebersetzung mitgetheilt.

** $42\frac{1}{2}$ Thaler statt 85 Thaler. — Die ältern Schriften der Academie sind nicht mehr vorräthig.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Zoologie.

C. Physiologie.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

An Büchern.

Magnus v. Pontin, Afteckningar etc. Bemerkungen über Natur, Kunst und Wissenschaft auf einer Reise über Berlin und den Harz zur Versammlung der Naturforscher in Hamburg 1830, und Rückreise über Kopenhagen. Stockholm 31. 8. 291. 3 T.

K. Fr. Vollr. Hoffmann, die Erde und ihre Bewohner. Stuttgard b. C. Hoffmann 32. 8. 408. 4 Tfl.

Hinrichs Bücherverzeichniß, Jann., Febr., May, Juny.

Conversations-Lexicon, Supplement. Heft 2 u. 3., 32.

G. Suckow, die chemischen Wirkungen des Lichtes. Darmstadt bey Leske.

Dr. J. Ritt. v. Vering, Heilart der Gicht. Wien, Mechitaristen-Congregation. 32 8. 382.

Chev. I. de Vering, manière de guérir la maladie scrofuleuse. Vienne, Congregat. Mechitariste. 32. 8. 260.

Dr. F. Schmalz, Thier-Veredlungskunde. Königsberg b. Bornträger. 32. 8. 340; nebst Atlas in Fol. 17 Taf.

K. G. Kaiser, Prof. zu Landshut, Grundriß der Pharmacie, ein Hand- und Lehrbuch für Aerzte, Apotheker u. Wundärzte. Landshut b. Krüll. 32. 8. 810., 1 Tfl., 1 Tabelle in Fol.

Höninghaus, Tridacna gigas. 32. 4. 1.

Wimmers Flora v. Schlesien. Berlin b Rücker. 32. 8. 390.

Friedreich, Synopsis librorum de Pathologia et Therap[...] morborum psychicorum. Heidelberg b. Groos. 30. 8. (12 gr.).

Dierbach, Beyträge zu Deutschlands Flora, aus den Werk[...] der ältesten Pflanzenforscher, ebd. Th. 1. 25. 8. 130; 28. 94; III. 30. [illegible] (2 Thl. 12 gr.).

Derselbe, Flora apiciana, Beytrag zur näheren Kenntniß [...] Nahrungsmittel der Römer; ebend. 31. 8. 75 (12 gr.).

H. Bronn, Gaea Heidelbergensis, oder mineral. Beschreibung [...] Gegend von Heidelberg. 30. 8. 237. 1 Ch. (1 Th[...] 12 gr.).

Ph. von Heusde: Briefe über die Natur und den Zweck [...] höhern Unterrichts, übers. von J. Klein. ebend. 30. 2 (1 Thl. 8 gr.).

Hausmann über den gegenwärtigen Zustand und die Wicht[...]keit des Hannöverschen Harzes. Göttingen b. Dietrich [...] 8. 411. 15 Anlagen (2 Thlr.).

Die epidemische Cholera in Stettin i. J. 1831, v. einem Vere[...] practischer Aerzte. Stettin bey Morin. 32. 8. 1 (1 Thlr.)

Holger, chemische Beyträge zur Erkenntniß der Natur [...] Cholera, mit Berücksichtigung der Hermannischen Versuc[...] Wien, Mechitaristen. 32. 8. 32.

Pater Girards Ansichten über Volksbildung, übers. von Felle[...]berg. Bern b. Huber. 32. 8. 38.

Zenker (Prof.), de *Gammari pulicis* historia naturali atq[...] sanguinis circuitu commentatio. Jenae ap. Mauck. [...] 4. 28. 1 t.

Dr. H. Berger: die Versteinerungen der Fische und Pflanz[...] im Sandstein der Coburger Gegend. Coburg b. Verf. [...] 4. 29. 4 T. (3 Thlr.).

Dr. H. Albers (Priv. Doc.), über die Erkenntniß und Cur d[...] syphilitischen Krankheiten. Bonn b. Habicht. 32. 8. 1[...] (1 Thlr.).

Hermippi Smyrnaei Peripathetici fragmenta collecta, dispos[...] et illustrata, ab A. Lozynski. Bonnae ibid. 32. 8. 1[...] (18 gr.).

J. A. Vullers, Grammaticae arabicae elementa et form[...]rum doctrina per tabulas descripta, in usum praelecti[...]num, ibd. 32. 4. 40 (20 gr.).

E. Lucas, practische Anleitung zur Erlernung der lateinisch[...] Formenlehre, für die Schüler der Sexta, ebd. 32. 8. 1[...] (3 gr.).

H. Elshoff, vollständige biblische Geschichte zunächst für Sc[...]len und Familien; ebend. Th. 2., 32, 8. Bogen 22— (10 gr.).

Des heiligen Thaszius Cäcilius Cyprianus, Bischoffs u[...] Märtyrers, Büchlein vom Gebete des Herrn; ebd. 32. 60 (8 gr.).

J. Baltzer, Hinweisungen auf den Grundcharacter des her[...]sischen Systems rc. ebend. 32. 8. 44 (6 gr.).

Droste-Hülshoff, Beleuchtung der Urphilosophie von Si[...]ger, und der hermesischen Philosophie von Haft; ebd. 8. 83) (10 gr.).

Derselbe, Fragen an alle katholischen Theologen Deutschlands [...] Betreff des Hermesianismus, beantwortet; ebend. 8. (3 gr.).

[Was soll die Isis mit den meisten dieser letzteren Schriften [...]fangen?]

Einige Bemerkungen über eine neue Schrift aus Württ[...]berg (Pfizers Briefwechsel), Leipzig bey Andrä. 32. 42 (6 gr.).

Dr. K. W. G. Kastner, die Mineralquelle zu Brunn [...] Emskirchen (in Franken). Nürnberg. 8. 16 (Besond. [...]druck aus rc.)

Beylage I.

zur Isis 1832 Heft I.

Reponse

aux remarques additionelles de M. *F. I. F. Meyen* sur les Polypes d'eau douce (Isis 1830. IIe cah. pag. 185); par *M. Raspail*. *

Depuis que la direction de mes études m'a imposé, de temps à autre, la nécessité, d'attaquer des opinions et des erreurs, et par conséquant, de m'attirer à mon tour des attaques, j'avouerai franchement, jamais attaque analogue à celle de M. *Meyen* ne s'était présentée à ma réfutation; je ne sais en vérité, lequel des deux je dois le plus plaindre, de *M. Baer*, qui a cru devoir avoir recours à la défense de M. *Meyen*, ou de M. *Meyen*, qui a pu hasarder de semblables moyens de défense dans l'intérêt de la cause de M. *Baer*.

Aussi je me suis trouvé, dans le cours de cette réponse, plus d'une fois sur le point de déposer la plume, et je me serais définitivement dispensé de relever un Gant si maladroitement jetté, si l'étude des Polypes d'eau douce était plus répandue de nos jours. Mais réflechissant sur le peu de cas, que nos Grands hommes du jour font de l'anatomie des Polypes, et voyant combien tout ce qu'en dit *Cuvier*, dans sa nouvelle édition du *Règne animal*, est arriéré et inexact, j'ai pensé, que je travaillerais encore dans l'intérêt de la science, en arrêtant au passage les assertions de M. *Meyen*, toutes absurdes qu'elles sont; je vais donc le suivre *àlinea* par *àlinea*, en suppliant mon lecteur de me pardonner l'ennui, que je vais peut-être lui causer, en vue de l'ennui, que j'éprouve moi-même.

1°. Dans le premier *àlinea*, M. *Meyen* avoue, que les recherches, qu'il a publiées en 1828 dans le 12e cahier de l'Isis étaient incomplettes; je ne réfuterais pas en ceci M. Meyen.

2° et 3°. Mais commo dans le second *àlinea* M. *Meyen* semble vouloir faire croire à ses lecteurs, que je suis venu dans la carrière en même temps que lui et que par conséquant ce qu'il y a de vrai à ses yeux dans mon travail, lui appartient à lui aussi bien qu'à moi, je vais donner quelques explications qui, peut-être, ne tourneront pas au profit de la réputation de bonne foi dont peut jouir M. *Meyen*, mais qui n'en seront pas moins appuyées sur des faits inexorables, je veux dire sur les dates. M. *Meyen* nous dit, que mon travail a paru en 1828 dans le tom. 4° des mémoires de la société d'histoire naturelle de Paris. Mais M. *Meyen* oublie de rappeler, que ce travail avait été lu à l'institut le 17 septembre et le 5 nov. 1827, que quelques jours après le *Globe* en france, le *Froriep's Notizen* en allemagne en publièrent une analyse détaillée, et que le *Bulletin des sciences naturelles et de géologie* en donna une analyse plus détaillée encore dans la livraison de septembre 1827 sous le Nr. 134; je ne citerai pas ici vingt autres journaux, tant étrangers que francais qui annoncèrent ce travail, ces trois citations suffiront pour prouver au public, que la connaisance de mon travail n'a pu échapper à M. *Meyen*, en sorte que, lorsque M. *Meyen* vient, un an après, répéter exactement le fait principal de mon travail, on est en droit de reprocher à M. *Meyen*, ou bien d'avoir commis un plagiat, ou bien de se livrer avec bien peu d'intérêt à la lecture des publications récentes. L'érudition dont M. *Meyen* fait parade dans sa petite attaque, ne nous permet pas d'adopter la dernière explication. Voilà, je pense, ce que le rédacteur du *Bulletin universel*, qui a rendu compte du 1er travail de M. *Meyen*, a sans doute voulu faire entendre; et il faut que le fait ait paru bien évident au rédacteur de ce journal, pour qu'il l'ait consigné à une époque, à laquelle nous venions de nous séparer du Bulletin; au lieu donc de se plaindre du redacteur, je crois qu'avec un tant soit peu de reconnaissance, M. *Meyen* devrait lui savoir gré de son laconisme. Quant aux éloges, que le rédacteur de l'*Isis* a daigné accorder à mes recherches, à mon style et même à mes dessins, je voudrais bien les céder à M. *Meyen*, pour calmer un peu sa mauvaise humeur; mais on m'a dit, que je les tiens d'une plume célèbre dans la carrière des sciences, comme dans celle de l'honneur, à laquelle le pouvoir n'a jamais pu imposer ou le blame ou l'éloge, alors j'y tiens plus que jamais, et je conserverai les paroles du rédacteur comme le plus beau titre de gloire; dussent les *immortels* correspondans de M. *Meyen*, dussent nos *Congréganistes* de l'Institut et du Muséum en mourir de dépit.

4°, 5°, 6°, 7°, 8° et 9°. — J'ai relu, jusqu'à vingt fois, tout ce que nous dit M. *Meyen* dans ces paragraphes, au sujet de l'identité de la *Spongille* et de l'*Alcyonelle*; pendant vingt fois j'ai cru rêver, et

---

* Meyen ist gegenwärtig auf einer Reise nach China. Red.

mes craintes ne se sont pas tout-à-fait dissipées, même après que des traducteurs plus habiles que moi m'ont en assuré, que ma traduction était exacte. En vérité j'ai vu écrire sur des sujets sens connaissance de cause; mais, jusqu'à ce jour, à l'exception de M. *Caventou* de Paris et de M. *Vallot* à Dijon, jamais auteur n'avait poussé aussi loin que M. *Meyen* la passion de décider sans avoir vu; il faut nécessairement, que M. *Meyen* n'a jamais tenu entre les mains une Spongille et une Alcyonelle en même temps, pour oser écrire de semblables paragraphes, et je suis convaincu, que, si M. *Meyen* est sensible à ces sortes de mystifications, le jour où on lui montrera côte à côte la Spongille et l'Alcyonelle, sera le jour le plus malheureux de sa vie. Je conseille en conséquence à M. *Meyen* de ne parvenir de sitôt à Paris: car je pourrais lui offrir dans mon cabinet une multitude d'échantillons de l'une et de l'autre, et il verrait de simples enfans les distinguer à vingt pas de distance: j'irai plus loin peut-être, je l'inviterais à analyser avec moi ces deux productions ensemble; et quelque tenace que me paroisse M. *Meyen*, je ne doute pas, qu'il ne s'empressât d'écrire une rétractation à l'*Isis*.

Si donc je n'ai pas fait mention de ce synonyme dans mon histoire de l'Alcyonelle, je prie M. *Meyen* de croire, que j'ai moins pêché par ignorance, que par entêtement s'il veut. M. *Meyen* aurait pu se convaincre de mes motifs, s'il avait pris la peine de lire la note que l'on trouve au bas de la 26e page de mon mémoire sur l'*Alcyonelle*; il y aurait vu, que je fais à M. de *Blainville* le reproche de la même méprise que j'adresse à M. *Meyen*, et que je le renvoie, entre autres auteurs, à *Ruppius, Flora jenensis* p. 368, qui a figuré la *Spongia ramosa fluviatilis*. Enfin je suis tellement entêté dans mon opinion (et je ne supposais pas devoir éprouver en cela une contradiction), que j'ai fait insérer un travail étendu sur l'anatomie des Spongilles dans le même tome 4e, qui renferme mon travail sur l'Alcyonelle. M. *Meyen* ne parait pas avoir eu la moindre connaissance de ce travail, quoique le Bulletin l'ait annoncé à diverses reprises; je ne m'occuperai donc pas de réfuter ce que nous dit M. *Meyen* sur les corps en forme d'éperon; je renverrai mes lecteurs à ces deux travaux de la même année.

10°. M. *Meyen* nous dit avoir figuré dans l'*Isis* les véritables oeufs de l'Alcyonelle; M. *Meyen* se trompe; il a figuré les jeunes polypes sortis de l'oeuf; moi aussi je les ai figurés avec leurs cils pl. 14. f. 3., mais il faut n'avoir pas des idées bien arrêtées sur la nature de l'oeuf en général, pour trouver des oeufs dans ces jeunes polypes.

11° et 12°. Ce que M. *Meyen* nous dit de *Baker* et de *Müller* est évidemment transcrit de mon mémoire sur l'Alcyonelle; page 22, 23, 26, 55; je ne suis pas disposé, à me réfuter moi même. Ce qui me confirme encore mieux dans ma supposition, c'est que M. *Meyen* avoue n'avoir pas sous la main le livre de Müller, dont il cite la figure.

13°. M. *Meyen* assure que la *Difflugia proteiformis* n'est pas un état de l'Alcyonelle; il soupçonne, qu'on doit la rapporter au *Tubularia sultana* de Blumenbach. C'est singulier; M. *Meyen* sait ce que c'est que la *Difflugia*, quand il s'agit de l'*Alcyonelle*; il ne sait plus, ou il en est au sujet de la *Difflugia*, quand il s'agit de la Tubulaire; il faut alors, que M. *Meyen* n'ait jamais vu ou la Difflugie ou la Tubulaire; du moins M. *Meyen* aurait du avoir recours aux figures: quant a la Difflugie, nous lui apprendrons, qu'elle est figurée dans les *Mémoires du Muséum* II pag. 474 (Isis 1817 p. 980 t. 7.), mais la figure en est détestable, ce qui n'empêche pas d'y reconnaitre la plus grande analogie avec un jeune polype à demi rengainé dans son fourreau.

14°. Quant à la *Cristatelle*, M. *Meyen* l'a vue, dit-il, dans les environs de Potsdam; et avec M. *Baer*, il me fait l'honneur de convenir qu'elle ne diffère pas génériquement de l'Alcyonelle; mais en même temps M. *Meyen* déclare, qu'elle en diffère spécifiquement, par cela seul qu'elle n'a point de fourreau coriace. Encore une preuve, que M. *Meyen* n'a jamais étudié le développement de l'Alcyonelle; car il n'est pas besoin de beaucoup de sagacité pour voir que, dans le principe, l'Alcyonelle n'a point de fourreau, et il ne faut pas jouer d'un grand bonheur, pour trouver, dans les tubes de l'Alcyonelle, des formes parfaitement analogues à la figure, que *Roesel* a publiée de la Cristatelle, que *Ledermüller* a calquée sur la blanche de *Roesel* et que *Cuvier* et *Lamarck* ont décrite d'après cette même figure. J'en appelle à tous les observateurs mêmes superficiels, et je doute qu'il s'en trouve un seul, qui (en examinant la figure 1 de notre planche 16 et la fig. 7 de la pl. 13., qui représentent des formes, que nous avons rencontrées mille fois d'une manière plus ou moins compliquée dans les tubes de l'Alcyonelle) ne reste convaincu de l'identité de la Cristatelle de *Roesel* avec l'Alcyonelle.

15°, 16° et 17°. — Je ne m'attacherai pas à réfuter M. *Meyen* au sujet de l'identité de l'Alcyonelle et des Tubulaires de *Vaucher* et autres; j'ai décrit et figuré ce que j'ai vu tous les jours pendant plus de six mois; en France nul n'a jamais été tenté de m'accuser de mensonge, et pourtant la congrégation n'est pas avare d'inculpations; je dirai seulement que M. *Meyen* montre un peu trop de légèreté en accusant les descriptions et les figures de *Vaucher* d'inexactitude; au reste celui qui admire *Roesel* peut bien décrier *Vaucher*.

18°. M. *Meyen* nous fait l'honneur d'admettre la synonymie du quatrième dégré de développement de l'Alcyonelle; il faut y ajouter, dit-il, le *Polype bell flower* de *Baker*; or il me semble, à moi, qui ai mon mémoire sous les yeux, que tout cela s'y trouve.

19°. M. *Meyen* reconnait des conferves dans les figures 3, 4 et 5 de ma planche 12, dans lesquelles, dit-il, j'ai vu des animaux. M. *Meyen* se trompe grassièrement au sujet de la figure 4; j'ose lui assurer que c'est un *Volvox*, je l'ai surpris faisant ses pirouettes rapides. Quant aux deux autres, que je trouvai le premier dans les excrémens de l'Alcyonelle, je ne les désignai, que comme des formes qui m'etaient inconnues (page 14 de mon mémoire). MM. *Turpin* et Bory de St. Vincent leur ont ensuite imposé des noms, sans citer celui, qui en a fait la découverte; en France les coteries ne citent que leurs membres. Enfin M. *Meyen*, sans citer ni moi ni MM. *Turpin* et *Bory de St. Vincent*, est venu leur imposer de nouveaux noms dans le tome XIV part. 20 des actes de l'Acad. imp. Je consens à admettre que ce soient des conferves; sur les limites des deux règnes en effet les distinctions deviennent difficiles et il entre toujours un peu d'arbitraire dans les déterminations.

20°. Enfin, car M. *Meyen* en veut aussi à la dernière partie de mon mémoire, le critique nous apprend, que la plupart des journaux ont déja fait remarquer combien mes opinions physiologiques différaient de celles des autres. Cela est vrai; mais ce qu'oublie de dire M. *Meyen*, c'est que la plupart des journaux les ont adoptées. A ce sujet M. *Meyen* nous renvoie à son historique inséré dans le volume IVe des oeuvres de M. *R. Brown*. Si ce volume tombe entre mes mains, je ne manquerai pas de jeter un coup d'oeil sur la dissertation sans doute fort importante de M. *Meyen*; mais il me semble, que les idées renfermées dans la 2e partie de mon mémoire sur l'Alcyonelle n'ont aucun rapport avec celles que j'ai opposées aux *molécules actives* de M. R. *Brown*; en sorte que je prévois, que ma 2e partie aura eu le malheur d'echapper à la critique de M. *Meyen*, Quant aux *molécules actives*, je pense, qu'on en trouvera la réfutation dans un autre de mes mémoires, inséré dans le même tome IVe des Memoires de la société d'hist. nat. de Paris, et dans le journal de M. *Brewster* d'Edinbourg; l'institut de France, par ses palinodies et ses tergiversations, semble déja avoir fait justice de l'opinion contraire á la mienne.

Je termine ma rèponse, pour ne plus revenir sur le même sujet; ce qui me console, dans la critique de M. *Meyen*, c'est que sur un mémoire d'aussi longue haleine et qui renversat toutes les idées reçues, M. *Meyen* n'ait eu qu'à m'adresser des reproches vagues et sans preuve, ou des méprises que, sans le besoin de consulter dans tous les cas les convenances, nous serions tentés d'appeler des *bévues indignes d'un homme qui respecte sa réputation*.

Beylage 2.

zur Isis 1832 Heft I.

Bemerkungen

zu der F. J. unterzeichneten Recension der Schrift: die Heilwissenschaft aus dem Gesichtspuncte der Zuverlässigkeit betrachtet, von Doct. C. A. F. Rumpelt. Dresden 1829, in der Salzburger med. chirurg. Zeitung, Nr. 74. 1830 S. 401.

„Der Eklektiker nimmt keine abgeschlossene Philosophie an, sondern ihm ist jeder Gegenstand eine eigenthümliche Aufgabe des Philosophierens, welches jedoch nicht hindert, daß aus seinen manchfachen Weisen des Philosophierens ein gemeinsames Urbild hervorleuchte."

Graf Georg von Buquoy (Isis, Heft X. 1830 S. 930).

Wenn Erfahrung der einzig zuverlässige Grund aller Speculation ist, so war es dem Verfasser der Schrift: die Heilwissenschaft aus dem Gesichtspuncte ihrer Zuverlässigkeit betrachtet, gewiß erlaubt, aus den in seinem Wirkungskreise gemachten Erfahrungen ein Resultat zu Ergründung der Wahrheit zu ziehen.

Von diesem Standpuncte aus betrachtet, mußte es daher dem Verfasser genannter Schrift um so auffälliger erscheinen, wenn ihm in der obgedachten Critik der Vorwurf gemacht wird, nicht erwiesen zu haben: „daß auch nur ein Satz in der Medicin so klar und unbestreitbar sey, wie die mathematischen, geschweige denn, daß die Medicin eben so, wie die Mathematik, auf vesten unerschütterlichen Principien ruhe, . . . daß auf dem vom Verf. eingeschlagenen Wege nicht dargethan werden könne, daß die Medicin eine Wissenschaft in seinem Sinne sey."

Der Verfasser der beurtheilten Schrift sieht sich daher veranlaßt, seine für die Zuverlässigkeit der Heilwissenschaft geführten Beweise zu vertheidigen, und fühlt sich um so mehr dazu verpflichtet, als der Beweis nicht sowohl der unvollständigen Critik, als vielmehr der Wissenschaft selbst

gilt. Möchte doch sonst mancher Arzt durch jene Recension in seinem schwankenden Verfahren nur noch mehr bekräftigt werden, dahingegen der nach überzeugenden Principien handelnde der Scepsis dadurch zu entsagen, strebt, daß er die das kranke Leben bezeichnenden Erscheinungen in zweifelhaften Fällen nach den ihnen zum Grunde liegenden Regeln beleuchtet.

Wenn auch Analogie, Synthese und Analyse der Erkenntniß, Beurtheilung und Heilung einer Krankheit zuweilen entsprechen mögen; so wird ein solches Verfahren doch nie die räumlichen und zeitigen Krankheits-Größen so scharf und zuverlässig abwägen und heilen, als es dem Arzte mit Zuziehung der analytischen Größenlehre möglich wird.

Ob nun Herr Rezensent einen andern als den mathematischen, und dabey eben so zuverlässigen Weg kennt, wird sich aus der Beleuchtung seiner Recension ergeben.

Ohne die von mir aufgeführten Einwürfe gegen die Zuverlässigkeit der Heilwissenschaft den Resultaten gegenüber zu stellen, welche aus der nähern Erörterung der Begriffe beyder Wissenschaften, der Heilwissenschaft und der Mathematik hervorgehen, gehet er gleich zu dem

I. Abschnitt über, welcher untersucht: ob die Heilwissenschaft eine Wissenschaft sey?

Den historischen Theil dieses Abschnitts übergehend, sagt Herr Rezensent ganz kurz, „daß ich zur Begründung meiner Meynung vorzüglich Rücksicht auf die Mathematik nähme, die meiner Ansicht nach jeder für eine Wissenschaft anerkennen müsse, und die mir die größte Aehnlichkeit und Verwandtschaft mit der Heilkunde zu haben scheine."

Gegen diese den Sinn meiner Erörterung (S. 13 u. 14) der vergleichenden Begriffe beyder Wissenschaften entstellende nur halbwahre Relation des Rezensenten ist zu erwidern, daß ich meine Ansicht: die Medicin sey eine Wissenschaft, nicht durch die Mathematik habe begründen wollen, sondern nur den Beweis führen (S. 13 und 14) daß, die Mathematik mit ihren Verzweigungen, weil sie wirklich eine Wissenschaft im eigensten Sinne ist, den Maaßstab an die Hand gebe, nach welchem jede andere, und somit auch die Heilwissenschaft geprüft werden könne.

Daß die Mathematik eine Wissenschaft κατ' ἐξοχήν sey, ist nicht allein meine Ansicht, sondern sie gilt seit länger als 2 Tausend Jahren allgemein dafür.

Was die Aehnlichkeit und Verwandtschaft der Mathematik mit der Heilwissenschaft betrifft, so habe ich S. 13 angeführt, daß die Mathematik, weil sie die Wahrheit ihrer Grundsätze durch Beweise beurkundet, eine Wissenschaft sey, und alles Wissen, was nicht mathematisch zu erweisen, d. h. nicht augenscheinlich gewiß darzuthun ist, sich keinesweges des möglichsten Grades von Gewißheit und Gründlichkeit rühmen könne.

Wenn sich nun auch von der Heilwissenschaft als dem Inbegriffe aller auf Verhütung und Heilung der Krankheiten abzweckenden Grundsätze behaupten läßt, daß sie die Wahrheit derselben durch Beweise beurkunden und augenscheinlich, d. h. mathematisch darthun kann, so scheint nicht nur zwischen ihr und der Mathematik eine Aehnlichkeit zu bestehen, sondern sie ist wirklich vorhanden. Die Verwandtschaft beyder anlangend, so verstehe ich darunter ihre innige Verbindung, die wohl auch Herr Rezensent nicht abläugnen wird, denn auf welchem andern Wege, als auf dem der Mathematik, läßt sich wohl eine zuverlässige Kenntniß von der Gestalt des kranken Lebens und seinem Umfange nach Raum und Zeit erzielen, und wie wäre es sonst möglich, die Intensität der sich vermehrenden oder verstärkenden, oder auch der sich verringernden, oder ermäßigenden Erscheinungen des kranken Lebens mit der Extensität des steigenden und fallenden Wirkungsvermögens abzuwägen. Auf welche Weise wollen wir z. B. den Puls messen oder das zeitige Verhältniß einer Schwangerschaft zu dem des räumlichen erforschen.

Die Logik allein reicht hier nicht aus.

Wenn daher Herr Rezensent die Frage aufwirft: Wer findet Sinn in der Behauptung S. 16, daß sich durch keine andern Grundsätze und Regeln die Anlage, Entstehung, Dauer, Ausbreitung und Modalität einer Krankheit mit andern ihr ähnlichen abmessen lasse, um ihren Character zu erkennen, als durch die Lehre von den Gleichungen und Proportionen, angewendet auf die Gesetze der bestehenden krankhaften Erscheinungen?" so bedarf es allerdings ausführlicher Belege, wie — unzertrennlich die Lehre der Mathematik von dem ärztlichen Verfahren sind.

Alles, was sich vermehren oder vermindern läßt, wird als eine Größe gedacht. Jede Krankheit vermehrt oder vermindert sich, und ist daher ebenfalls als eine Größe anzuerkennen, die sich nach dem Raume, den sie einnimmt, und nach der Zeit, in welcher sie verläuft, als meßbar darstellt.

Diese beyden Größen bestimmten daher die neuern Pathologen (z. B. Hartmann, Hohnbaum u. m. a.) das kranke Leben zur schärfern Bezeichnung desselben räumlich und zeitig ins Auge zu fassen.

Wird z. B. die Größe einer Krankheit = a mit der einer andern = b, in räumlicher oder zeitiger Beziehung, verglichen, so entsteht ein Verhältniß (ratio), von welchem die beyden Krankheiten (= a = b) Glieder (termini rationis), und zwar: Vorderglied = a, und Hinterglied = b, genannt werden. Sollen nun zwey Größen a und b gleich zwey Krankheiten unter einander verglichen werden, so ist zu untersuchen, um wie viel Einheiten (Erscheinungen) die eine Größe = a größer (abweichend) ist, als die andere = b, d. h. durch welche Zufälle die eine Krankheit, z. B. durch äußere Gewalt entstandenes Hirnextravasat = a sich unterscheidet von einer andern, ihr aber den äußern Erscheinungen nach ähnlichen Hirnerschütterung = b.

Aus dieser gegenseitigen Vergleichung ersieht man, um wie viel Einheiten das eine Glied = a größer oder kleiner ist, als das andere = b, d. h. durch welche Erscheinungen das Hirnextravasat = a sich von der Hirnerschütterung = b unterscheidet.

Dieser Unterschied wird Differenz genannt, und durch

die jede der beyden Krankheiten a und b characterisierenden oder diagnostischen Zeichen bedingt, welche daher von den beyden Hirnkrankheiten eigenen Zufällen getrennt werden müssen.

Ist nun aber ein solches Verhältniß a : b einem andern Verhältnisse c : d derselben Art ähnlich, so entstehet eine Proportion a : b = c : d, aus welcher sich ergibt, daß: wie das erste Glied zu dem andern, sich auch das dritte zu dem vierten verhält.

Soll nun eine solche Proportion in heilwissenschaftlicher Hinsicht ihrer Anwendung finden, so versteht sich von selbst, daß sie bey übrigens gleicher Form, der Schärfe nach, das plus und minus oder die Differenz der Krankheitserscheinungen ausdrückt. Auf diese Weise werden mehrere Species eines Krankheitsgeschlechts stets eine Proportion geben, von der es heißen wird: so wie sich die das erste Glied bildende Krankheit a von der das zweyte Glied bildenden zweyten Krankheit b unterscheidet = a : b, eben so muß sich auch die das dritte Glied bildende dritte Krankheit c von der das vierte Glied bildenden vierten Krankheit d unterscheiden = c : d; es ergibt sich sonach die Proportion a : b = c : d.

Aus dieser Proportion entstehet der Satz: daß, wenn sich eine Differenz aus dem ersten und letzten Gliede a : d ergibt, sich auch eine aus dem zweyten und dritten b : c ergeben müsse.

Wenn daher vier einander ähnliche, in ihren eigenthümlichen Erscheinungen als Einheiten aber unähnliche Kopfverletzungen gegeben sind, so habe ich eine Proportion, welche die pathognomonischen Zeichen jeder derselben nach ihrem diagnostischen Unterschiede aufstellt. Diese Proportion heißt nun:

a : b = c : d

Hirnextravasat : Hirnerschütterung = Hirnschädelbruch : Hirnschädeleindruck

und lehrt uns die wesentlichen Unterscheidungszeichen jeder der vier Krankheiten nach einer mathematischen Methode schärfer und bestimmter abmessen und erkennen, als nach der Analogie.

Mit Uebergehung mehrerer aus der Versetzung dieser vier Glieder erwachsenden Sätze füge ich, als für meinen Beweis nöthig, nur noch folgende hinzu.

Wenn es Größen gibt, deren Verhältnisse nach pathognomonischen Zeichen ergründet werden sollen, die jedoch nicht unmittelbar mit einander verglichen werden können, so werden eine dritte, oder auch vielleicht noch mehrere Größen zu Hülfe genommen, um mit jeder der beyden ersten verglichen zu werden.

Ließe sich z. B. das Verhältniß zweyer Größen A : B nicht mit einander vergleichen, so vergleiche man jede mit einer dritten Größe C; und sage

$$\frac{\begin{matrix} A : C \\ C : B \end{matrix}}{A + C : C + B}$$

A sey Hirnextravasat, B Hirnschalenbruch, welche sich außer ihrer Entstehungsart und ihrem gemeinschaftlichen Sitz durch pathognomonische Zeichen nicht ähnlich sind, doch aber krankhafte Erscheinungen enthalten, die einigermaßen sich gleichen und beyde darum für den ersten Augenblick nicht unterscheiden lassen.

Nun sey C = entzündlichem Fieber oder = der Krankheit, welche zu den in ihren pathognomonischen Zufällen unähnlichen A und B hinzugetreten, Letztere verähnlicht, und es wird sich denn ergeben, daß:

$$\frac{\begin{matrix} A : C \\ C : B \end{matrix}}{A + C : C + B}$$

d. h. wie sich Hirnextravasat A mit dem Hirnfieber C verhält, eben so verhält sich der Hirnschalenbruch B mit dem Hirnfieber C.

Aus dieser Form geht auf zuverlässige Weise hervor, daß der gegebene Fall entweder Hirnextravasat mit entzündlichem Hirnfieber A + C, oder Hirnschalenbruch mit entzündlichem Hirnfieber = C + B seyn wird.

Diese Beyspiele für die Anwendung der mathematischen Proportionen in der Heilwissenschaft beweisen, daß sich die Pathognomie einer Krankheit durch keine andere Operation so scharf auffassen läßt, als dadurch, daß mehrere der gegebenen Krankheit ähnliche Fälle in eine Proportion gebracht werden.

Wer die untergeordneten Gesetze des individuellen Menschenkörpers mit den unbeugsamen Gesetzen der auf ihn in der Zeit einwirkenden allgemeinen und besondern Außennatur anschauet, wird auch vermögend seyn, durch Hülfe eines wissenschaftlichen, d. i. mathematischen Verfahrens, [S. 17 m. Schr.] das mehr oder weniger progressive Steigen und Fallen des kranken Menschenlebens bestimmen zu können.

Wenn aber Herr Rezensent in meiner Behauptung: daß sich Gleichungen und Proportionen auf die Gesetze der bestehenden krankhaften Erscheinungen anwenden lassen, — keinen Sinn finden will, so scheint ihm völlig entgangen zu seyn, daß sich in neuerer Zeit Aerzte in ihren Schriften mathematischer Formeln, vielleicht ohne sich ihrer bewußt zu seyn, bedienen. So stellt z. B. Herr Friedr. Jahn in seinem „System der Kinderkrankheiten rc. folgenden Erfahrungssatz auf: „Ist die reizende Eigenschaft des väterlichen Samens im Verhältniß der Erregbarkeit (Irritabilität) der Mutter stark, so ähnelt das Kind mehr dem Vater. Ist die Erregbarkeit der Mutter überwiegend der Kraft des Vaters, so bekommt das Kind mehr Aehnlichkeit mit der Mutter." —

In diesem Satze ist offenbar eine mathematische Proportion enthalten, die der Form nach sich wie folgt, gestalten wird:

Es sey
Erregbarkeit der Mutter = a = 1
Samen des Vaters . . = b = 2
Das Kind . . . . . . = c = 3
Das Vater ähnliche Kind = x

so ist a : b = c : x nehmlich:

$$\frac{b \times c}{a} = x = \frac{2 \times 3}{1} = 6,$$

6 also wird die Aehnlichkeit des Vaters ausdrücken.

Und so läßt sich auch der 2te Satz als Proportion aufstellen. Es verhält sich nehmlich:

b : c = a : x, d. i.
2 : 3 = 4 : x

$$\frac{c \times a}{b} = x = \frac{3 \times 4}{2} = 6,$$

und so wird in diesem Falle der Exponent als weibliche Aehnlichkeit = 6 seyn.

Hat doch Herr Dr. J. D. Herold nach einer geometrisch fortschreitenden Entwickelung der Embryonen sogar das Gewicht völlig ausgebildeter Leibesfrüchte verschiedener Säugthiere berechnet, und das Resultat in tabellarischer Form in seiner „Beschreibung sechs menschlicher Mißgeburten mit 14 ausgemalten Kupfern, Kopenhagen 1830 4.“ S. V. aufgeführt.

Gewiß wird Herr Rezensent sich überzeugen, daß auch andere Aerzte, um die Natur in ihrem Schaffen anschaulich zu machen, nur auf dem Wege der Proportion zu ihrem Zwecke gelangen.

Was die Beschuldigung betrifft, daß ich für die Unterstützung meiner Behauptung „die unwiderleglichen und evidenten Grundsätze, welcher sich die Medicin gleich der Mathematik zu erfreuen hat, nicht mit Namen aufführe“, so habe ich freylich nicht voraussehen können, daß ein Arzt die Evidenz so vieler Aphorismen des Hippocrates, so wie mehrerer von seinen Jüngern ausgesprochener Lehrsätze (worüber nöthigenfalls der Interpres clinicus Kleinii Auskunft gibt) nicht anerkennen werde.

Wenn Rez. sagt: „daß meine Behauptungen nicht das Mindeste helfen, da die Mathematik, eben so wie die Medicin bey ihrer Ausbildung und Entwickelung, die Erfahrung nothwendig gehabt habe“ — und sonach meine Beweise einer vergleichenden Parallele beyder Wissenschaften nicht anerkennen will; so hätte er durch seine Erfahrung (denn was die Philosophie betrifft, wird weiter unten auseinander gesetzt werden) mir das Gegentheil darlegen sollen.

Das über meine Schrift gefällte Urtheil enthält jedoch keineswegs solche Gründe und Beweise, welche die auf unwiderlegbaren Thatsachen beruhenden Sätze derselben entkräften könnten.

Um die Nichtigkeit meines Beweises ferner darzuthun, fährt Herr Rez. weiter fort: „Für jeden gebildeten und mit der Natur nur irgend vertrauten Menschen ist es klar, daß es nur Eine wahre Wissenschaft gebe, die Wissenschaft der Natur, welche in ihren höchsten Gebieten zur Philosophie wird. Eben so klar ist, daß die Medicin nur einen Theil der großen weiten Naturwissenschaft ausmache. Nach diesem wird nun niemand läugnen, daß die Medicin eine Wissenschaft (im engern Sinne:) sey.“

Was nun die wahre Wissenschaft, die Wissenschaft der Natur betrifft, welche in ihrem höchsten Gebiete zur Philosophie werden soll, so frägt sich, ob sie nicht vielmehr als integrierender Theil der auf mathematischen Principien beruhenden Heilwissenschaft zu betrachten ist.

Es verdient daher die Philosophie, zu welcher die Naturwissenschaft in ihrem höchsten Standpunct übergeht, eine besondere Erwähnung, denn in dem Sinne des Herrn Rezensenten trägt sie das Gepräge der Dunkelheit an sich, während der Naturkundige die mit Mathemathik gepaarte Philosophie darunter versteht.

Wenn Philosophie eine Wissenschaft wäre, welche die Wahrheit mit nicht zu bezweifelnden Gründen durch Schlüsse vortrüge, die der Verstand als richtig anerkennen muß, so könnte angenommen werden, daß eine gründliche Kenntniß der Naturkörper (eine solche Kenntniß aber bezeichnet die höchsten Gebiete) zur Philosophie wird, wie Herr Rezensent und mehrere mit ihm annehmen.

Doch nur insofern die Logik als Einleitung zur Philosophie ihren Untersuchungen durch ein mathematisches Verfahren das Gepräge einer nicht zu bezweifelnden Wahrheit aufdrückt, kann sie die Heilwissenschaft, so wie die der Natur in die höchsten Gebiete der Philosophie hinüber geleiten.

Da aber weder die Logik an sich, noch überhaupt die Philosophie (außer die der Metaphysik den Weg bahnende Psychologie von Herbart) ihre Größen durch Messen und Rechnen bestimmt, und daher bey den ihren Erörterungen unterliegenden Principien weder das Nothwendige in dem scheinbar Zufälligen, noch das Allgemeine in dem Besondern zu unterscheiden vermag, so sind die philosophischen Forschungen nicht, wie die der Mathemathik, geeignet, den durch die Sinne gegebenen Stoff aus Gründen, deren Wahrheit unbezweifelt ist, und durch Schlüsse, deren Richtigkeit der Verstand beyfällig anerkennen muß, zu erörtern, sondern sie beschränken sich darauf, ihr Urtheil über das Erkannte nur durch Begriffe und Vorstellungen nach gewissen Gesetzen zu gestalten.

Da sich aber mit diesen Vorstellungen selbst Irrungen verweben, und jene durch diese eine andere Richtung bekommen, so reichen die philosophischen Forschungen nicht aus, um den gegebenen Stoff der Erkenntniß aus Gründen durch Schlüsse aufzustellen, wie schon Montaigne * bey Gelegenheit der Würdigung der Philosophie sagt: „Ich glaube, die Ergo's, die sich ihrer (nehmlich der Philosophie) Zugänge bemächtigen, sind Schuld daran; und so wie Herbart ** selbst als Philosoph gesteht: „die Begriffe verwandeln sich den Philosophen unter den Händen unwillkührlich, während sie sie bearbeiten.“

---

* S. dessen Gedanken und Meynungen über allerley Gegenstände. Ins Deutsche übersetzt. Erster Band. Berlin 1793. S. 317.

** In der Vorrede zu seiner Psychologie als Wissenschaft rc. S. IV.

Wird daher die mathematische Methode mit der der Philosophie verglichen, so ergibt sich, daß jene durch Rechnen und Messen jede willkührliche Meynung entfernt hält, und ihre Aufgabe annäherungsweise löst, während diese zu ihrer Erkenntniß Begriffe gesellt, mit welchen sie gerade das Eigenthümliche ihrer Forschung nicht erreicht, und daher entweder zur Einseitigkeit, oder gar in einen Zustand der Nichtigkeit führt. Indessen wird dieser Methode der Bequemlichkeit wegen der Vorzug vergönnet; doch eben darinn liegt der Grund, warum die uns vorliegenden Thatsachen, Erfahrungen und Beobachtungen nicht als Größen betrachtet werden, deren Differenzen berechnet und mit mehr oder weniger Gewißheit bestimmt werden können.

Ich glaube, Herrn Rezensenten auf diese Darstellung der mathematischen und der philosophischen Methode aufmerksam machen zu müssen, um aus der Verschiedenheit der einen von der andern wahrnehmen zu können, wie die philosophische Methode an sich betrachtet, jede Regelmäßigkeit, die Principien der Heilwissenschaft aneinander zu reihen, ausschließt, indem die Philosophie sich keineswegs mit Operationen dieser Art befassen kann. Sie ist bey der Reichhaltigkeit ihres Inbegriffs allerdings eine Zierde für den Menschen, dem Arzte aber, mit Ausschluß der Psychologie, entbehrlich.

Eignet sich dagegen die philosophische Methode für ihre Anschauung, die Gesetze der Mathematik an, und ist jene auf diese begründet, so vermag sie die Thatsachen der Heilwissenschaft auf ihre Gründe zurückzuführen, wie ich im 2ten Abschnitt meiner Abhandlung im Allgemeinen dargethan habe.

In jeder der dort angeführten heilwissenschaftlichen Lehren, finden sich Regeln im mathematischen Sinne, und sogar Formen, die, wenn auch nicht ihrer äußern Gestalt, doch wenigstens ihrem innern Gehalte nach, das Gepräge mathematischer Gewißheit an sich tragen,

Diese mir abgenöthigte Erklärung über die beyden, gewiß nur wenigen Aerzten unbekannten Methoden wird den Herrn Rezensenten überzeugen, warum ich den mathematisch-philosophischen Weg in Ermangelung eines andern einschlagen mußte, um die Heilwissenschaft als wirkliche Wissenschaft nicht allein dem Profanen, sondern auch selbst dem Eingeweihten anschaulich zu machen. *

* Es ist gewiß für den Patienten wie für den Arzt gleich nachtheilig, wenn Laien über die Zuverlässigkeit der Heilwissenschaft Bedenken tragen, und nur mehr noch müssen sie in ihrem Wahne bestärkt werden, wenn selbst Aerzte sich über die Unvollkommenheit ihrer Wissenschaft beschweren, zumal da diese Beschwerden entweder in einer einseitigen Methode, oder in einer zu großen Anhänglichkeit an die eine oder andere Lehre, oder auch in Nichtbeachtung derselben begründet sind. Es ist dann wohl kein Wunder, wenn solche Aerzte den einen Heilplan mit dem andern vertauschen, oder gar, ohne irgend einen Plan, fast täglich die Mittel wechseln, und wenn diese nicht anschlagen, ihre Kranken endlich an die Jünger Hahnemann's, oder an reizende Mesmerianer verweisen.

Daß aber die Medicin, nach des Herrn Rezensenten Dafürhalten, eine Wissenschaft sey, welche einen Theil der Naturwissenschaft ausmache, ist bis jetzt, so viel mir bekannt, weder von Naturforschern, noch von Aerzten auf eine entschiedene Weise ausgesprochen worden, indem ja auch umgekehrt von der Naturwissenschaft gesagt werden kann, sie sey ein Theil der Heilwissenschaft, sobald nehmlich unter dieser nicht eine bloße Anwendung von Arzneyformeln verstanden wird; denn abgerechnet, daß die Wissenschaft der Natur die Eigenthümlichkeiten und das Bestehen gesunder Organismen entziffert, so ist es dagegen der Heilwissenschaft vorbehalten, nicht nur sich Kenntnisse von allen ihr unentbehrlichen Naturwesen auf dem Wege der ihr angehörenden Lehren anzueignen, sondern sich auch im concreten Falle mit dem Menschen, als dem ersten Naturwesen, er sey gesund oder krank in geistiger oder materieller Hinsicht, zu befassen.

Herr Rezensent bezieht sich, um der Anschauung der Heilwissenschaft auf mathematischem Wege die Zuverlässigkeit zu benehmen, auf die sinnreichen Worte Haller's . . .

„ins Innere der Natur dringt kein erschaffner Geist."

welchen ich die Worte desselben Verfassers entgegen zu setzen habe:

„weil sich unser Aug' am Kleid der Dinge stößt."

Der 2te die Medicin als zuverlässige Wissenschaft schildernde Abschnitt meiner Schrift ist für den Herrn Rezensent (S. 408 und 409) eben so wenig überzeugend, weil ich bey meinen Auseinandersetzungen, „in der allgemeinen Naturlehre nicht gesagt habe, daß die Ideen von Gott, Natur, Leben und Seele ein ewiges Geheimniß bleiben werden."

Diese Idee: gleichzeitig bey einer Beweisführung für die Zuverlässigkeit der Heilwissenschaft aufzuführen, habe ich gewiß mit Recht Anstand genommen, da die Beschäftigung mit der Idee von der Gottheit, wie von der der Natur im höhern Sinne des Wortes als Weltall, der Naturphilosophie angehört, von welcher ich nur im Allgemeinen in der Lehre der allgemeinen Physik und Physiologie S. 23 — 27 geredet habe.

Den in der Idee eines geistigen Lebens begründeten Begriff des Lebens der organischen Wesen habe ich in der Lehre von der Physiologie der Seele S. 36 — 40 nahmhaft gemacht, woselbst ich von dem wechselseitigen Verhältniß desselben, so wie von den Gesetzen und Bedingungen der Harmonie der Seelenäußerungen gleichzeitig geredet habe.

Es ist demnach die Idee von Natur, Leben und Seele dem Endzweck der Schrift gemäß berücksichtigt, und dabey angedeutet worden, daß diese drey Ideale zur Zeit noch in Dunkel gehüllt sind, wie z. B. S. 20 meiner Schrift, wo ich sage: „weil ihr (der Heilwissenschaft) in die Kraft und Ursache, oder in das Princip des Lebens einzudringen, bis jetzt noch nicht vergönnt gewesen;" oder auch S. 22 in den Worten: „wobey nicht nothwendig ist, das Ideal des Lebens, oder die mit ihm zusammen hängende Kraft als unsichtbares Wesen zu begreifen usw."

Endlich wird Herr Rezensent das Geheimniß des Ideals der Seele S. 38 und 39 in folgender Stelle erwähnt finden: „Wenn nun die Lehre von der Natur des Menschen und seiner Seele mehrere durch die Thätigkeit der Organe sich entwickelnde Verrichtungen bis jetzt nur als Wahrnehmung in der Erfahrung hat ergreifen und beschreiben können, wenn sie ferner die Verrichtungen mancher Organe in den verschiedenen Lebensaltern, ohne die Bedingungen derselben erforscht zu haben, nur vergleichend und geschichtlich erkennt usw."

Den 3ten Abschnitt, welcher den Beweis für die zuverlässige Anwendung der Heilwissenschaft führt, unterläßt Herr Rezensent näher zu erörtern, möchte aber nach demselben bezweifeln, ob ich auch ein practischer Arzt sey."

Besser würde er gethan haben, dem wörtlichen Inhalte des Abschnitts nachzugehen, und insbesondere die vier nahmhaft gemachten **Momente** zu erwähnen, unter welchen sich die Heilwissenschaft als **unzuverlässig** erweist.

Die Auffassung dieser Momente würde ihn zu der Ueberzeugung geführt haben, daß die mathematische Methode im ärztlichen Verfahren zu einer Zuverlässigkeit führen müsse, wie ich sie Seite 63 — 75 meiner Schrift schildere.

Wenn übrigens Herr Rezensent zum Schluß S. 411 bemerkt: „daß dereinst noch größere Sicherheit in die Heilkunde kommen werde, als jetzt in ihr herrscht," so widerspricht er ja dem, was er S. 409 gegen die Lehren der Heilwissenschaft behauptet, und gibt dadurch zu, daß es doch einige Sicherheit schon jetzt in der Heilwissenschaft gebe.

Dr. Ferdinand Rumpelt.

Berichtigung.

In der Isis 1831 H. IV S. 414 heißt es in der Recension von Rüppells Beschreibung und Abbildung von Nilfischen usw.: „In der Description de l'Egypte sind 28 Gattungen, welche auch in einem schon 1827 erschienenen Octavbande von J. Geoffroy St. Hilaire beschrieben seyn sollen. Davon wurden aber unbegreiflicher Weise nur 12 Exemplare gedruckt, so daß jene Kupfer nebst vielen andern dem Publicum ohne alle Erklärung noch bis zur Stunde vorliegen. Von solch einem Verfahren ist es schwer, die Gründe zu errathen." — Dieselbe Behauptung von dem Octavband in 12 Abdrücken befindet sich auch in der Jenaer allgemeinen Literatur Zeitung 1831, April, Nr. 69. S. 67. — In Bezug auf Vorstehendes bemerke ich, daß jene genannten 12 Exemplare nur Separat-Abdrücke aus dem großen Werk über Egypten sind, und verweise auf das, was ich in meiner Recension von der letzten Lieferung der Descript. de l'Egypte, Hist. nat., Mémoires T. I. 3' Livraison (3 Sect.) in den göttingischen gel. Anzeigen 1830 St. 190. S. 1892 angeführt habe: „Von dieser (Suite de l'hist. nat. des Poissons du Nil) und der vorhergehenden (Hist. nat. des Poiss. de la mer rouge et de la Mediterranée) Abhandlung sind 12 Separat-Abdrücke erschienen und im Bulletin des Scienc. nat. von Férussac als besonderes Werk angezeigt, weßhalb manche Naturforscher, denen die Fortsetzung der Description de l'Egypte nicht schnell genug zugekommen war, glaubten, es seyen diese Abhandlungen der Description nicht einverleibt worden." — Außerdem sehe man hierüber noch die göttingische gel. Anzeigen 1831 St. 93 S. 728 bey Gelegenheit der Recension des oben genannten Rüppellschen Buches.

Göttingen d. 1. July 1831.

Dr. Berthold.

Beylage 3.

zur Isis 1832 Heft I.

Zurechtsetzung.

Einige meiner neuern Schriften sind einer sich mit Z. unterzeichnenden und sich das Ansehen eines Recensenten geben wollenden Person in die Hände gefallen und dadurch an einen üblern Ort gerathen, als wenn sie das Unglück gehabt hätten, in eine Härings- oder Käsebude verschlagen zu werden. Eine solche Schmach würde sich aber höchstens doch nur auf ein Exemplar erstreckt, und ich stillgeschwiegen haben, hätte nicht jenes Z. zugleich die unverschämte Absicht gehabt, indem es seine Meynung über jene Schriften durch den Druck zur öffentlichen Kenntniß brachte, dieselbe auf einen größeren Theil der Auflage auszudehnen. Dieser Umstand wird nun freylich nicht von meinem Herrn Verleger bedauert; indeß darf ich dazu nicht mehr stillschweigen, und zwar hauptsächlich nur, um die Leser auf die mit Z. unterzeichneten sogenannten Recensionen in der Hallischen allgemeinen Literatur-Zeitung aufmerksam zu machen, damit sie, so wie sie des Z. ansichtig werden, schon im Voraus wissen, was sie von so bezeichneten Recensionen zu halten haben.

Die Zeit ist fast schon zu entfernt, in welcher der Z-Recensent in der Hall. allg. Lit. Zeit. 1830 Stück 48. seine Meynung über mein Lehrbuch der Physiologie des Menschen und der Thiere, 2 Bde, Göttingen 1829, aussprach, um dieselbe gründlich zu widerlegen, weßhalb ich mich darauf beschränken muß, nur das Auffallendste derselben zu berühren.

Z. sagt: „Das Hauptverdienst dieses Buches besteht keineswegs in einer eigenthümlichen besseren Anordnung der Materie als zeither, auch nicht im Reichthum neuer einflußreicher Ideen oder besseren Behandlungsweise des Einzelnen, sondern vorzüglich in dem Fleiße und der Belesenheit, womit der Verfasser die Gegenstände darstellt," — während es doch in der med. chir. Zeitung Bd. 2. 1830. S. 48 in der gründlichern, 3 Bogen starken Recension heißt: Sprechen wir nun unser Urtheil über dieses Werk im Allgemeinen aus, so ergibt sich, daß wir demselben einen bedeutenden Werth nicht absprechen können. Doch besteht dieser Werth . . . . besonders darinn, daß der Physiologie neue Ansichten . . . . abgewonnen wurden, — und in der Anzeige in der Isis 1830 S. 439 gesagt wird: „Daß diese Schrift, welche übrigens in einer schlechten Sprache geschrieben und wohl geordnet ist, vieles hiezu beytrage, ist nicht in Abrede zu stellen, besonders da der Verfasser selbst viele eigene Untersuchungen angestellt hat, woraus ihm manche eigenthümliche Ansicht erwachsen ist." — Wer hat in diesen Widersprüchen nun Unrecht? Gewiß der Z-Recensent, und zwar läßt sich solches schon vermuthen, weil er nirgends gründlich versichert, nichts zum Belege seiner Ansicht anführt und späterhin seiner obigen Meynung durch folgendes: „Aber auch andern (als des Verfassers Zuhörern) wird es ein willkommenes Buch seyn, indem es allerdings einen großen Schatz von Beobachtungen gut zusammengestellt in sich faßt," — geradezu widerspricht: denn einen großen Schatz von Beobachtungen gut zusammenstellen, heißt doch wirklich nichts anders, als einen großen Schatz gut ordnen, was der Rec. nach seiner obigen Aeußerung in Zweifel ziehen wollte.

Ferner sagt Z.: „Schließlich sind wir der völligen Ueberzeugung, daß besonders die Zuhörer des Verfassers dieses Lehrbuch mit großem Nutzen brauchen werden, indem sie hierinn die Ansichten desselben ausführlicher dargestellt finden, als es in der bereits oben erwähnten Schrift (erster Abriß der Physiologie, Gött. 1826) unsers Verfassers geschehen konnte. Aber auf andere usw." Hierüber kann man nur lachen, denn der Rec. beurkundet nicht allein im höchsten Grade seine Ignoranz, sondern er will auch seine Leser glauben machen, er habe jenen Abriß wirklich gesehen: nein, der Abriß enthält auch nicht eine einzige Auseinandersetzung irgend einer Ansicht, — er ist bloß erster Abriß, Gerippe, und die Auseinandersetzung der Ansichten fand bloß in den Vorlesungen Statt. — Nicht lächerlich; aber wohl erbärmlich ist es, wenn ein Rec. es nicht unterlassen kann, die Ehre eines Schriftstellers, nur die seinige zum Maaßstab erkennend, anzutasten; er besiegelt nehmlich jene seine sogenannte Recension mit dem Stempel seines Characters, indem er frech genug ist zu schreiben: „Uebrigens wollen wir hoffen, daß er (der Verfasser) die Meynungen dieser und jener angefochtenen oder nicht von andern angenommenen Lehre ihm nahe stehender Gelehrten aus Ueberzeugung übernahm und nicht um persönlichen Vortheils willen." Abgesehen davon, daß in diesem Satze ein baarer Unsinn liegt, indem nur Menschen, nicht Lehren Meynungen haben können, hoffe ich, daß mich niemand beschuldigen kann und wird, persönlichen Vortheils willen je etwas gethan oder geschrieben zu haben; auch weiß ich nicht, welche Gelehrte der Rec. unter denjenigen versteht, die mir nahe stehen. Das weiß ich aber, daß jener Rec. jenen Ausspruch lediglich seinem subjectiven Character gemäß wagte; denn so viel ist gewiß, daß er durch seine elenden und kinderhaften Recensionen einen geringfügigen persönlichen Vortheil auf eine ungebührliche Weise erschleicht: — Doch dieß nur als Einleitung und nun zur Sache.

In Nr. 38. S. 303 der Erg. Blätt. der Hall. allg. Lit. Zeit. von 1831 beurtheilt jener Rec. in seiner ihm eigenthümlichen Art mein Buch: Das Aufrechterscheinen der Gesichts-Objecte trotz des umgekehrt stehenden Bildes derselben auf der Netzhaut des Auges, Gött. 1830, und zeigt sich daselbst zunächst so nachlässig, daß er den Titel desselben nicht einmal richtig abgeschrieben hat, statt des umgekehrt stehenden Bildes sagt er nehmlich: des umgekehrten Bildes; da un-

umgekehrt stehend sich bloß auf die Richtung bezieht, umgekehrt aber noch viele andere Auslegungen zuläßt, so könnte man jenem in der A. L. Z. angegebenen Titel nach in meinem Buche ganz etwas anderes zu finden hoffen, als in der Wirklichkeit darinn vorkommt, denn ich handle in demselben nur vom **umgekehrt der Richtung nach**, also vom **umgekehrt stehenden** Bilde. — Die Recension beginnt: „Eine fleißig und umsichtig ausgearbeitete Abhandlung, über einen Gegenstand, welcher die Physiologen so vielfach beschäftigt hat, und die der Verfasser durch eine bereits von **Berkeley** ausgesprochene Meynung zu erläutern sucht.“ Wäre diese Abhandlung fleißig ausgearbeitet, so sollte mich das nicht wenig freuen; denn wie kann man der Natur gemäß wirken, als in dem Bestreben, ihre Mysterien nach Kräften zu enthüllen? In welcher Art der Rec. sich hier aber das „umsichtig“ denkt, das hätte er doch sagen und nicht für sich behalten sollen. — Grundfalsch ist es, wenn der Rec. meynt, ich hätte den Gegenstand durch **Berkeleys** Meynung erläutert, da es doch vielmehr meine eigene Meynung ist, durch welche ich solches gethan habe. Ich habe aber in meinem Buche drucken lassen, daß ich mich nicht wenig gefreut hätte, späterhin bey **Berkeley** eine ähnliche Ansicht gefunden zu haben, obgleich **Haller** u. a. diesem Denker eine Ansicht über die Sache zuschreiben, welche niemals bey demselben existiert hat, noch hätte existieren können. Wenn ich es gewollt hätte, so wäre es mir ja ein Leichtes gewesen, von **Berkeley** gänzlich still zu schweigen, was der Rec. an unserer Stelle sicherlich gethan haben würde. Alsdann hätte der Rec. von eigenen Ideen sprechen müssen; denn ich wollte darauf wetten, daß weder ihm, noch vielleicht einem andern der Inhalt desselben Berkeleyischen Buches bekannt war. Also auf meine eigene Kosten, bloß weil ich sage, daß ich meine Ansicht auch schon von **Berkeley**, den ich, um auch das Geschichtliche mit Zuverlässigkeit geben zu können, durchstudierte, angeführt fand, stellt sich der Rec., als wäre das von Berkeley Gesagte etwas bekanntes, und will seine Leser glauben machen, ich hätte solches lediglich durchgeführt. Sie, Herr Z-Recensent, der Sie sich noch immer hinter den Mauern und Zäunen halten, werden jetzt denken: Nun, das wird ihm doch mancher nicht glauben, — und Sie werden sich gewiß recht sehr freuen, Ihre Behauptung ohne den geringsten Grund oder Beweis dafür hingeschrieben zu haben; denn wenn Sie irgend Ihrer Sache gewiß waren, so mußten Sie sich ja nicht allein darauf beschränken, meinen Fleiß und meine Umsichtigkeit zu loben; sondern, da Sie doch wohl in meinem Buche gelesen haben werden, daß ich die dort durchgeführte Meynung als meine eigene betrachte, mußten Sie ja hierauf aufmerksam machen, und das hätte ich denn nicht anders als in Ihrer Ihnen so trefflich stehenden und so eigenthümlichen Art erwartet. Gedulden Sie sich aber; es ist eine allgemeine Maxime, jedes Treffen mit einer Schwärmlinie zu beginnen und solches, bis es zur geschlossenen Ordnung übergeht oder seiner Entscheidung nahe kommt, zu unterhalten. Sie werden bald auf offenem Felde stehen und alsdann möchte die Affäre schnell zu Ende gebracht seyn; einstweilen fahre ich aber in der begonnenen Weise noch fort. — Als Beweis davon, daß die von mir durchgeführte Ansicht die meinige ist, mag mein Lehrbuch der Physiologie, Bd. 2. S. 793 und 799 dienen: nehmlich schon hier gab ich meine Ansicht vom verkehrt stehenden Bilde und dem Aufrechterscheinen, schrieb aber nach **Haller** und **Treviranus** dem **Berkeley** die Lichtenbergische und Kästnerische Hypothese zu, was ich indeß in der ausführlicheren Abhandlung S. 49, nachdem ich das Buch von **Berkeley** selbst durchgelesen hatte, als ganz ungegründet darstellte. — Nun läßt Rec. nach oberflächlicher Angabe meiner Ansicht und des Inhalts meines Buches folgen: „Wir fanden zwar in diesem Büchelchen keine neuen Ansichten, aber die Behauptungen mit vieler Belesenheit unterstützt.“ Ich hoffe, es wird den Lesern klar seyn, daß, da ich, wie aus meinem Lehrbuch der Physiologie, verglichen mit meiner Schrift über das Aufrechterscheinen usw. hervorgeht, Berkeleys Ansicht zuvor nicht kannte, die meinige mit vollem Rechte eine eigene genannt werden kann. Da nun aber die Berkeleyische Meynung wohl schwerlich irgend einem unserer jetzigen Physiologen bekannt war, zumal da man dieselbe, wie ich nachgewiesen habe, verkehrt und falsch angegeben findet, ob da meine Ansicht nicht auch **neu** genannt werden könne? — Das soll das einzige seyn, was ich meinen Lesern zur Selbstbeurtheilung überlassen will. —

Ferner: „Nur wünschten wir eine **größere Kürze**.“ Sic! — „Denn so war es z. B. kaum nöthig, längst schon widerlegte Meynungen älterer Physiologen ausführlicher darzustellen und sie von neuem zu bestreiten.“ Meiner Meynung nach muß eine Monographie über einen Gegenstand diesen möglichst erschöpfen; deßhalb habe ich auch soviel als möglich dahin gestrebt, mit dem über diesen Gegenstand Geschriebenem bekannt zu werden, habe aber nirgends eine gründliche Widerlegung der verschiedenen Ansichten gefunden, was auch schon daraus von selbst hervorleuchtet, daß von den 10 mir damals bekannt gewordenen Ansichten 8 noch fortwährend von Physiologen, Physikern und Philosophen vertheidigt werden. Ueber die beyden ersten, allerdings jetzt wohl allgemein verlassenen habe ich nur wenige Worte vorgebracht. Wäre mir damals aber des Recensenten zwergfellerschütternde Ansicht von der Sache, die ich nachher berühren werde, bekannt gewesen; so würde ich sie freylich angegeben, es aber nicht der Mühe werth gefunden haben, auch nur ein einziges Wort weiter darüber zu verlieren. — „Besonders ausführlich ist der Verfasser in dem letzten Abschnitte gewesen“ — das mußte ich ja auch, denn der letzte Abschnitt handelt **nur** von meiner Ansicht und sucht dieselbe erschöpfend zu beweisen — „und dennoch mag er seine Leser weniger überzeugen, als er wohl selbst glaubt.“ Hätte sich der Recensent nicht hinter das Wörtchen „wohl“ versteckt, so wäre er genöthigt gewesen, mir den Beweis zu liefern, bis zu welchem Grad ich meine Leser zu überzeugen gedachte. Da will ich ihm denn zu Hilfe kommen und vormelden, daß ich meine Leser in 3 Classen abtheile: die der ersten bedürfen nur einer Andeutung, um die Sache zu begreifen, sie sind diejenigen, welche die Natur nicht hypothetisch, sondern, wie sie sich darstellt, zu begreifen **gewohnt** sind; — die der zweyten erfordern nicht allein die ausführliche Darstellung der Sache, sondern auch die gründliche Widerlegung der bisherigen Ansichten darüber; sie sind diejenigen, welche die Natur auf jene Weise zu erfassen im **Stande** sind; — die der letzten aber wollen oder können aus gewissen Gründen eine auch noch so er-

schöpft dargestellte Sache nicht einsehen. Für die erste Classe ist das in meiner Physiologie a. v. O. Gesagte hinlänglich, jedoch würde sie, wie die zweyte, die Schrift: das Aufrechterschreinen usw. nicht ohne Vergnügen lesen; für die dritte aber, zu der der Recensent gehört, ist weder das eine, noch das andere jener Bücher geschrieben.

Endlich gibt der Recensent seine Meynung von der Sache an, und damit befinden wir uns denn in der offenen Feldschlacht mit geschlossenen Colonnen. „Wir meynen (sagt Recensent), daß die Beurtheilung von Oben und Unten eben so subjectiv sey, als Rechts und Links, indem wir unsern Körper als Maas anlegen und gewöhnlich das Unten nennen, was unter unseren Augen liegt, also dem unteren Körpertheile entspricht, und das Oben, was sich darüber befindet." In diesem Satze führt der Recensent eine recht deutliche Sprache, und den Unsinn, den er so klar an den Tag legt, traue ich ihm recht gern zu; — aber darüber muß ich mich wundern, daß nicht Herr Setzer oder Corrector auf jenen baaren Nonsens durch eine Note aufmerksam gemacht haben. Hier also ein Argumentum ad hominem. Angenommen, der Recensent habe eine Höhe von 5–6 Fuß, so werden sich davon ungefähr $4^2/_3$—$5^2/_3$ unter den Augen, $^1/_3$ etwa über denselben befinden; für ihn gibt es demnach bey gerader aufrechter Stellung $4^2/_3$—$5^2/_3$ Fuß Unten, alles übrige wird er oben nennen. Wenn nun aber ein Object kürzer ist als des Recensenten Körper und dasselbe befindet sich, seiner unteren Körperlänge entsprechend, unter den Augen, so erkennt der Rec. darinn nur ein Unten; Menschen, welche kleiner sind, als daß sie bis über die Augen des Rec. hinausragten, nennt derselbe bloß unten, haben sie aber etwa 1—2 Zoll mehr, so sollen sie durch eine solche Subjectivität auch zugleich mit einem Oben versehen seyn; Gegenstände, die nur so lang sind, daß sie gerade vor seinen Augen sich befinden, aber weder ober= noch unterhalb denselben sich ausdehnen, haben weder ein Oben noch ein Unten. — O Recensent, Recensent! Hätten Dieselben mein Buch gelesen, Dieselben würden Seite 109 ausführlich gefunden haben, daß es in dem Puncte über dem *i*, der doch mit Deroselben Körpergröße, so wie mit Deroselben Ueber=, Unter= oder Vor= den Augen nichts zu schaffen hat, ein Oben und ein Unten gibt; auch zweifle ich nicht, daß Dieselben in jenem Puncte auch ein Oben und ein Unten erkennen werden, jener Punct möge sich nun über oder unter oder vor Deroselben Augen befinden. — Jetzt begreife ich auch, warum der Recensent bisher nur absprechend, rein dictatorisch verfuhr, und ich glaube, daß er es nicht wenig bereut, über eine Sache wirklich einmal seine subjective Meynung geäußert zu haben. — Ich fahre indeß in demselben Satze noch fort: „Durch die Vergleichung der Bilder (auf der Netzhaut) mit ihrem realem Objecte selber lernen wir erst, indem auch andere Sinnesorgane die Seele in ihrer Prüfung unterstützen, diese Verhältnisse gehörig prüfen und beurtheilen." Ich frage: durch welche Vergleichung der Bilder? Von Bildern hat ja Rec. noch nicht ein einziges Wort verlauten lassen, sondern er faselte nur von den realen Objecten, die entweder über oder unter seinen Augen lagen. Wir lernen? Weiß Rec. nicht, daß ein so eben aus dem Ey gekrochenes Gänschen, ohne weiter gelernt zu haben, mit seinem Schnabel nach unten pickt, um sein Futter, welches es liegen sieht, aufzunehmen, und daß es eben so ohne Lehrmeister nicht in die Höhe strebt, um auf das Wasser zu gelangen, immer aber wohl nach unten, gegen den Wasserspiegel hin? Oder ist ihm unbekannt, daß das eben geborne Schaflamm das Euter der stehenden Mutter nicht unten, wohl aber in der Höhe unter dem Bauche sucht, welchen es oben sieht? Hat er in unserm Buche nicht gelesen, daß, so viele Blindgeborne durch die Operation das Gesicht wieder erlangt haben mögen, auch nicht ein einziger derselben jemals sogleich nach der Operation, also ohne Lehrmeister, das Oben mit dem Unten und umgekehrt verwechselt hat? Auch frage ich: welche sind die anderen Sinnesorgane, von denen Recensent spricht? vielleicht die Nase, oder das Ohr? oder die Zunge? meynt der Recensent den Tastsinn, so konnte er von keinen anderen, sondern nur von einem anderen sprechen; meynt er das Gemeingefühl, so konnte von keinem Sinnesorgan die Rede seyn; denn diesem Sinne liegt kein besonderes Sinnesorgan zum Grunde: qui male distinguit, male docet! — „Haben wir auf diese Weise die gehörigen Verhältnisse würdigen gelernt," — ich frage wieder: auf welche Weise? vielleicht dadurch, daß der Rec. ohne weiters das, was seinem Ueber= den Augen entspricht, Oben nennen will? — „so ist es gleichgültig, ob wir irgend ein Bild aufrecht oder umgekehrt betrachten;" — soll sich das „aufrecht oder umgekehrt" auf das Bild oder auf den Betrachter beziehen? Bezieht es Rec. auf den Betrachter, so wird nach des Rec. subjectiver Ansicht $^1/_3$ Fuß unten, das Darüberhinaus aber oben seyn; soll es sich aber auf das Bild beziehen, so kann nicht von „irgend einem," sondern nur von einem solchem die Rede seyn, welches so groß ist, daß es mit einem Theile über, mit dem andern aber unter des Rec. Augen liegt, worüber ich bereits oben genug gesagt habe, — „indem wir doch stets das Oben von dem Unten zu unterscheiden wissen." Ich muß zum letzten Male nach dem wie? und weßhalb? fragen. Die Antwort liegt aus der obigen Ansicht des Rec. nicht nahe genug, d. h., weil die Begriffe desselben confus sind; denn eben darum handelt es sich in meiner Schrift, wie es kommt, daß wir die Gesichts=Objecte trotz ihres umgekehrt stehenden Bildes auf der Netzhaut der Augen dennoch richtig in Bezug auf ihr Oben und Unten zu erkennen im Stande sind.

Hiedurch hoffe ich auch zugleich die verehrliche Redaction der allg. Lit. Zeitung auf die Qualität eines ihrer Mitarbeiter aufmerksam gemacht und überzeugt zu haben, daß man hier wirklich sagen kann: nomen et omen, d. h. hinter dem Z. ist nichts! Deßhalb habe ich auch die ganze Recension meiner Schrift über das Aufrechterscheinen usw., mit Abrechnung der oben genannten Angabe des Inhalts meines Buchs und der ein Paar Zeilen langen Angabe meiner Ansicht über die Sache, wörtlich in dieser Antikritik in „ " abdrucken lassen. — Dem Z.Recensenten verspreche ich übrigens, daß, wenn derselbe es sich noch einmal sollte einfallen lassen, auf eine solche Weise meine Schriften zu mißbrauchen, er sich ja nicht träumen lassen möge, eben so glimpflich, wie dieses erste Mal, durchzuschlüpfen, — zugleich aber auch, daß, wenn derselbe es für gut befinden sollte, gegen die vorliegende Zurechtsetzung einzukommen, ich

nicht unterlassen werde, gegen denselben zu Felde zu ziehen. Schließlich stelle ich es ihm im letzteren Falle auch frey, sich der beliebigen Waffen zu bedienen, indem er sich hoffentlich überzeugt haben wird, daß es mir leicht möglich ist, ihn mit seinen eigenen zu schlagen. Nur um eines bitte ich, nehmlich eine **bessere Logik** mitzubringen; denn, wenn der Rec., um das Oben und Unten zu erklären, einen gewissen Punct, im vorliegenden Fall seine Augen, als Scheidepunct annehmend, von Ueber und Unter spricht, so ist seine **individuelle** Erklärung der Sache, da das Ueber und Unter nur comparative vom Oben und Unten verschieden sich verhält, also doch wohl erst gebraucht werden kann, nachdem man mit dem Begriffe von Oben und Unten ins Reine gekommen ist, weiter nichts als eine Petitio principii seu suppositio ejus quod est in quaestione, worüber der Rec. bey den Logikern in dem Capitel: „de Sophismatibus seu Fallaciis, d. h. zu deutsch: über die Betrügerey oder Falschheit im Reden und Schreiben, weiter nachlesen kann.

Göttingen den 17. Juny 1831.

Kerf-Skelet.

Fig. 1.

Fig. 2

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig 6

Fig. 7.

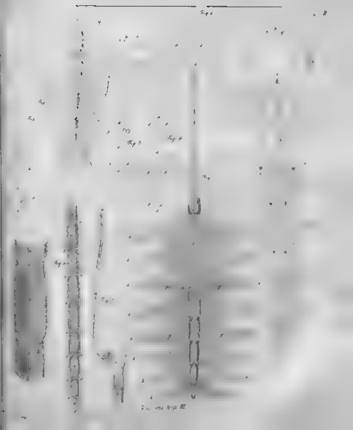
Fig. 8

Fig. 9.

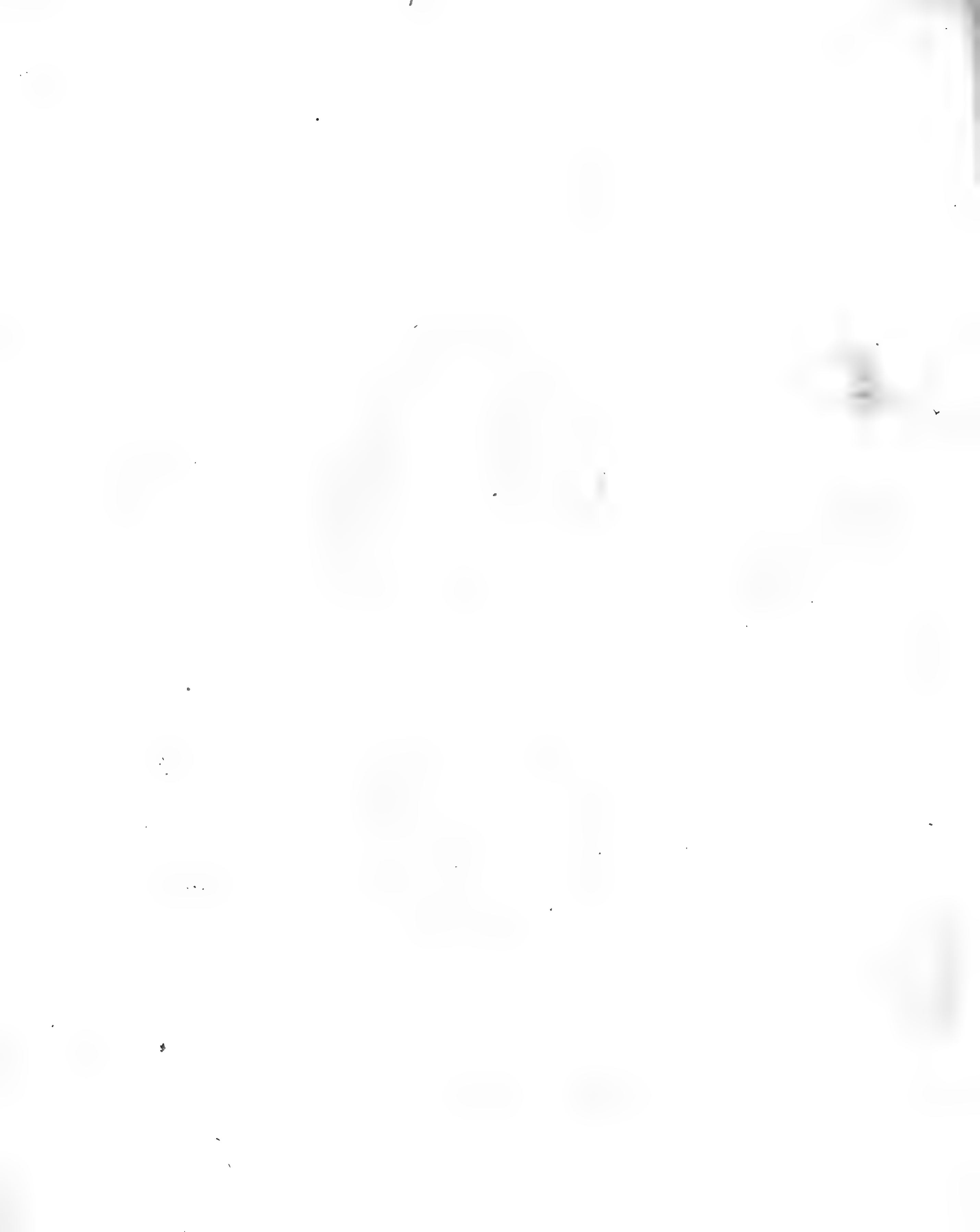
Fig 10.

Fig. 11

... Schleich sculp.





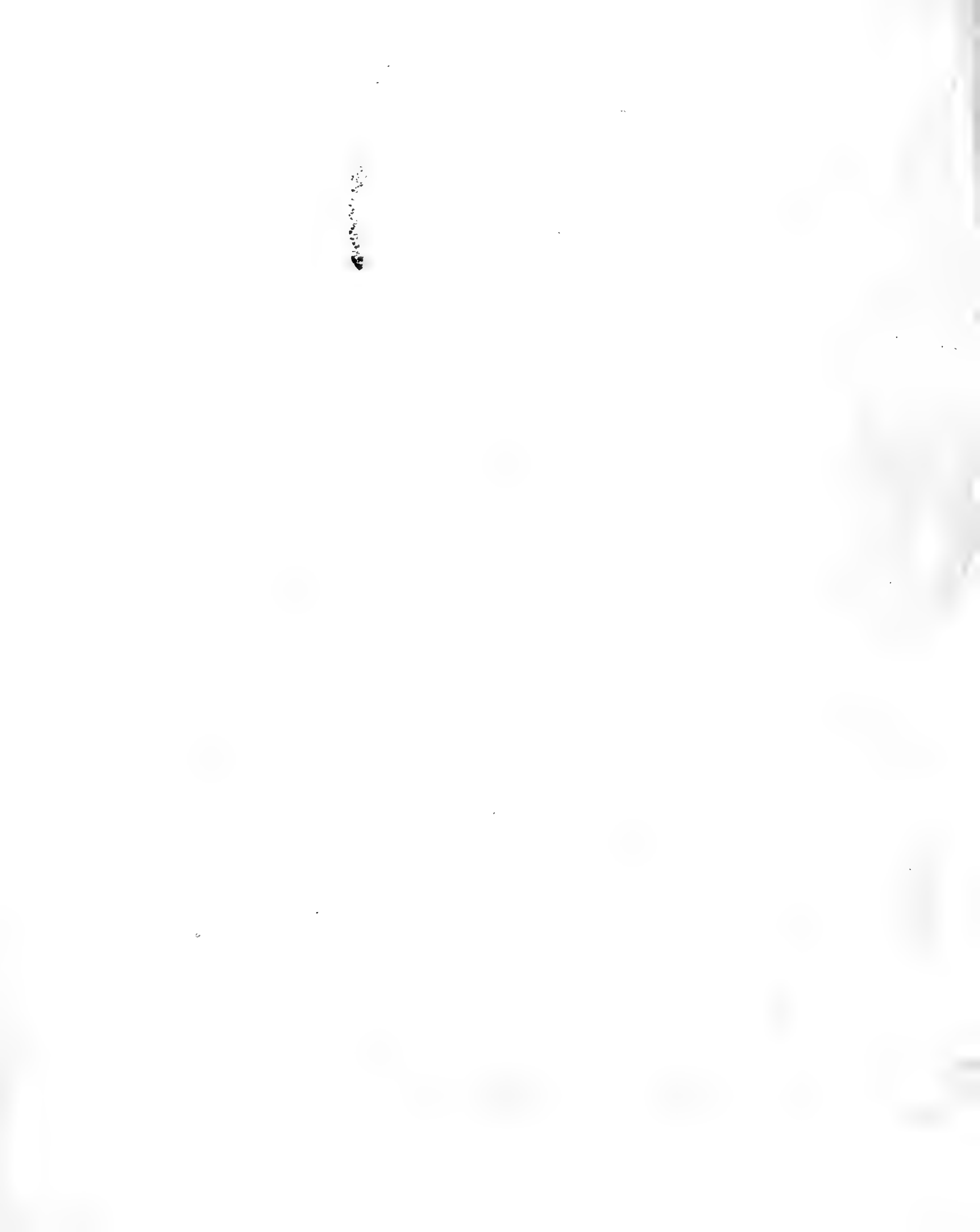


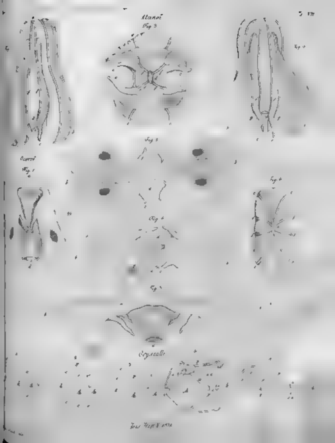





Argonauta
Dentalium









Kerf-Skelet.

Taf. 1.

Fig. 1.

Fig. 2

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6

Fig. 7.

Fig. 8

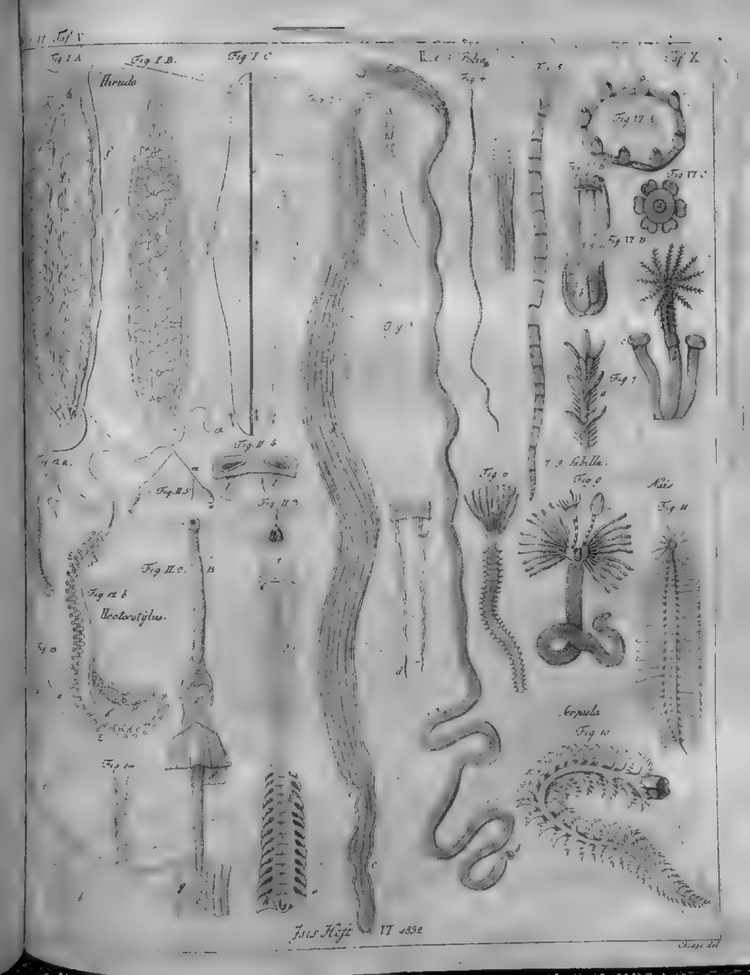
Fig. 9.

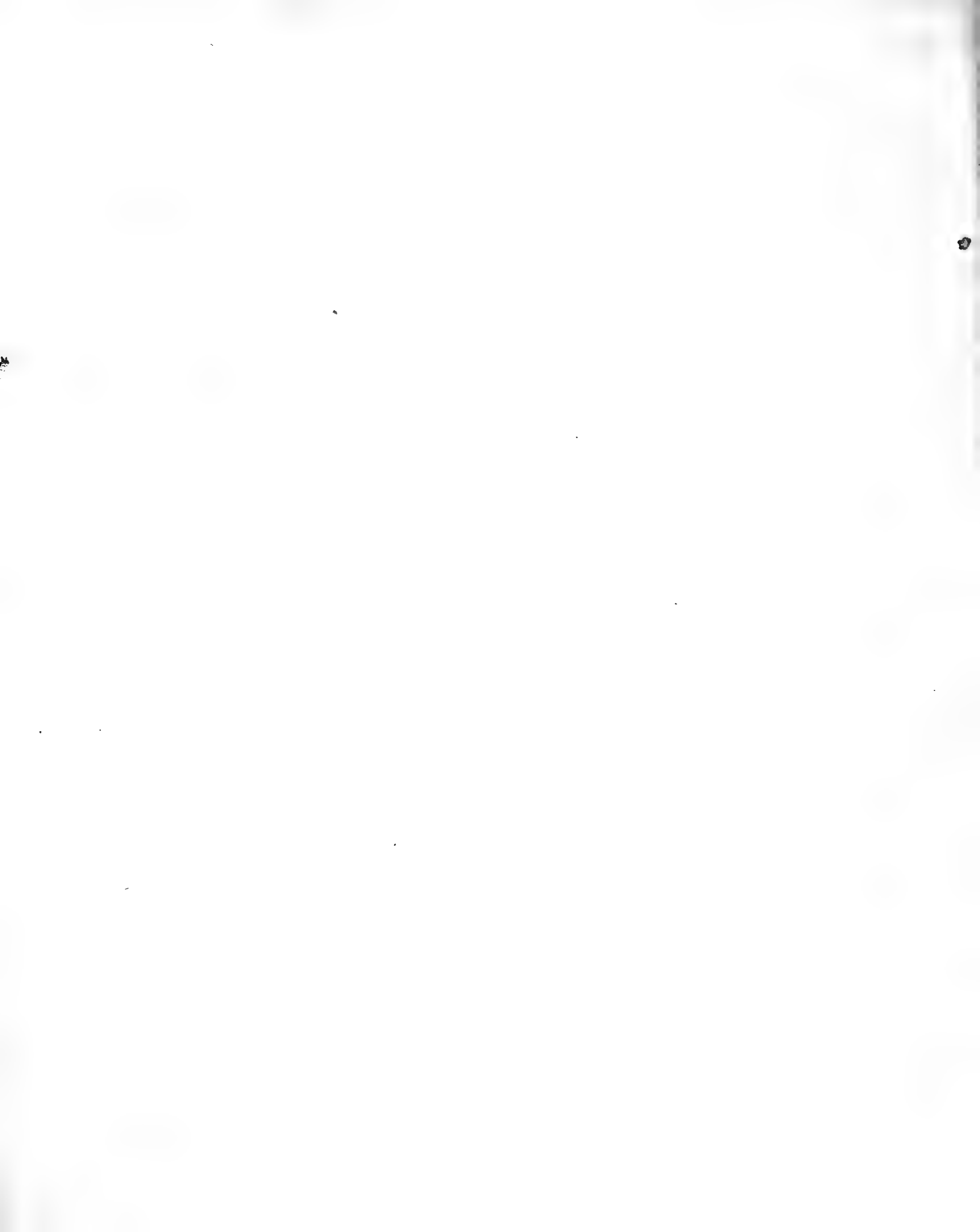
Fig. 10.

Fig. 11

... Schleich sculp.



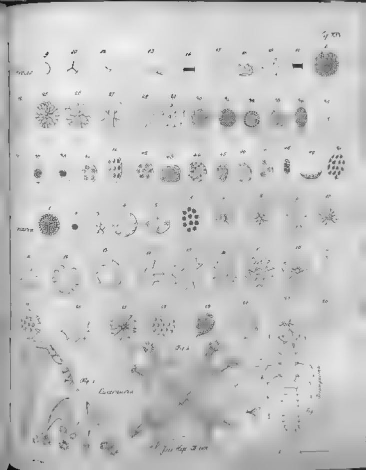

Taf. X
Hirudo
Hectocotylus
Sabella
Nais
Serpula
Isis Heft VI 1832



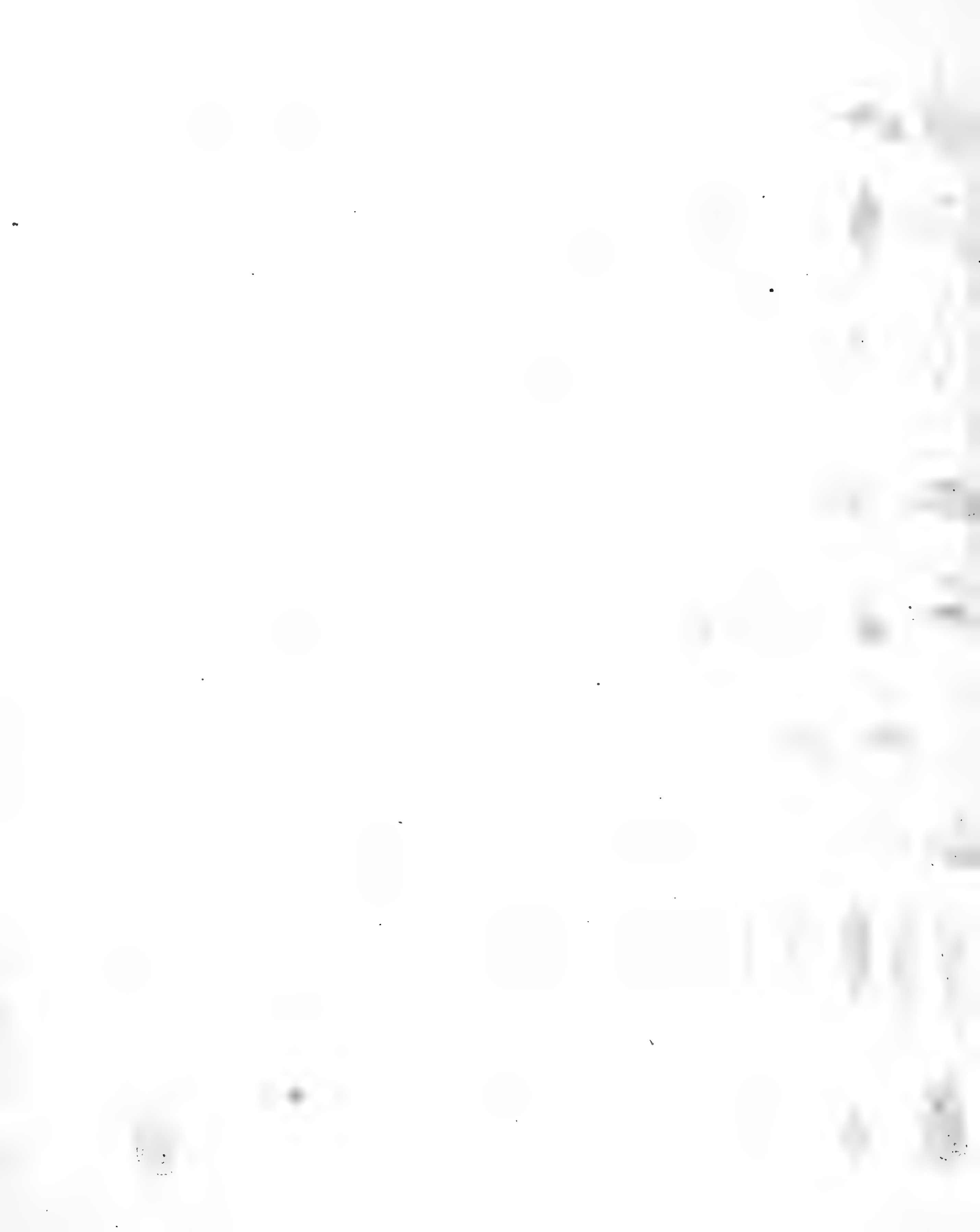




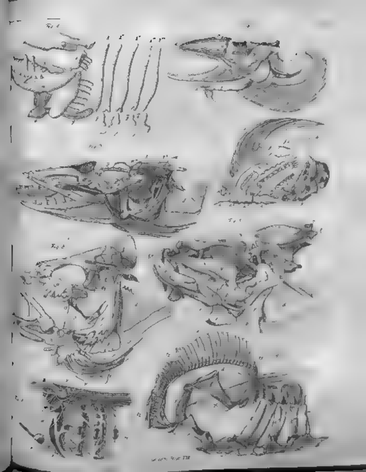


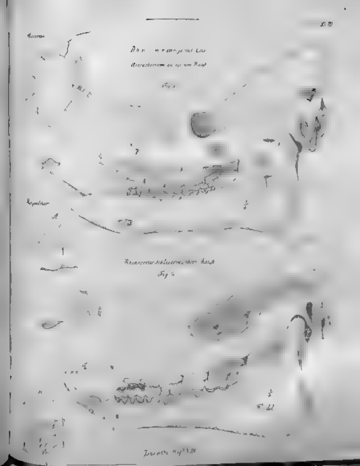



Cyclidia.
Taf XV.
Paramæcia
Isis Heft VII. 1832
Schlach sculp.

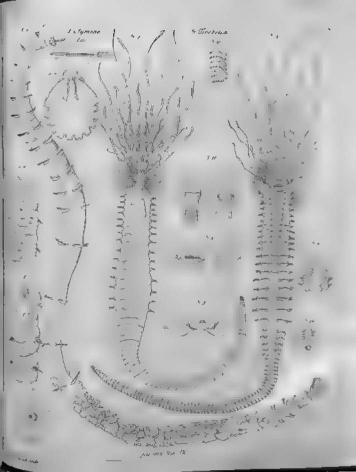


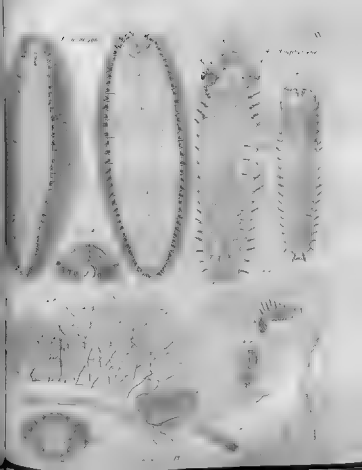


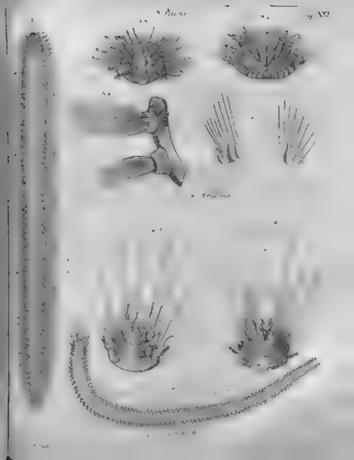






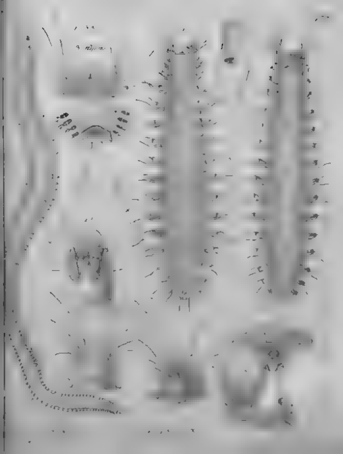




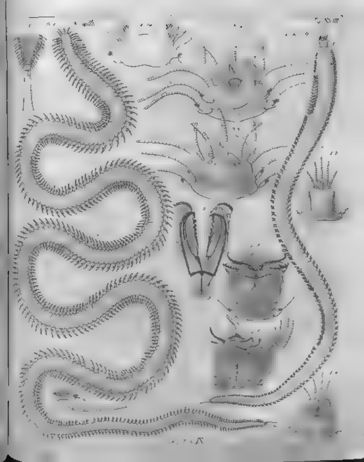






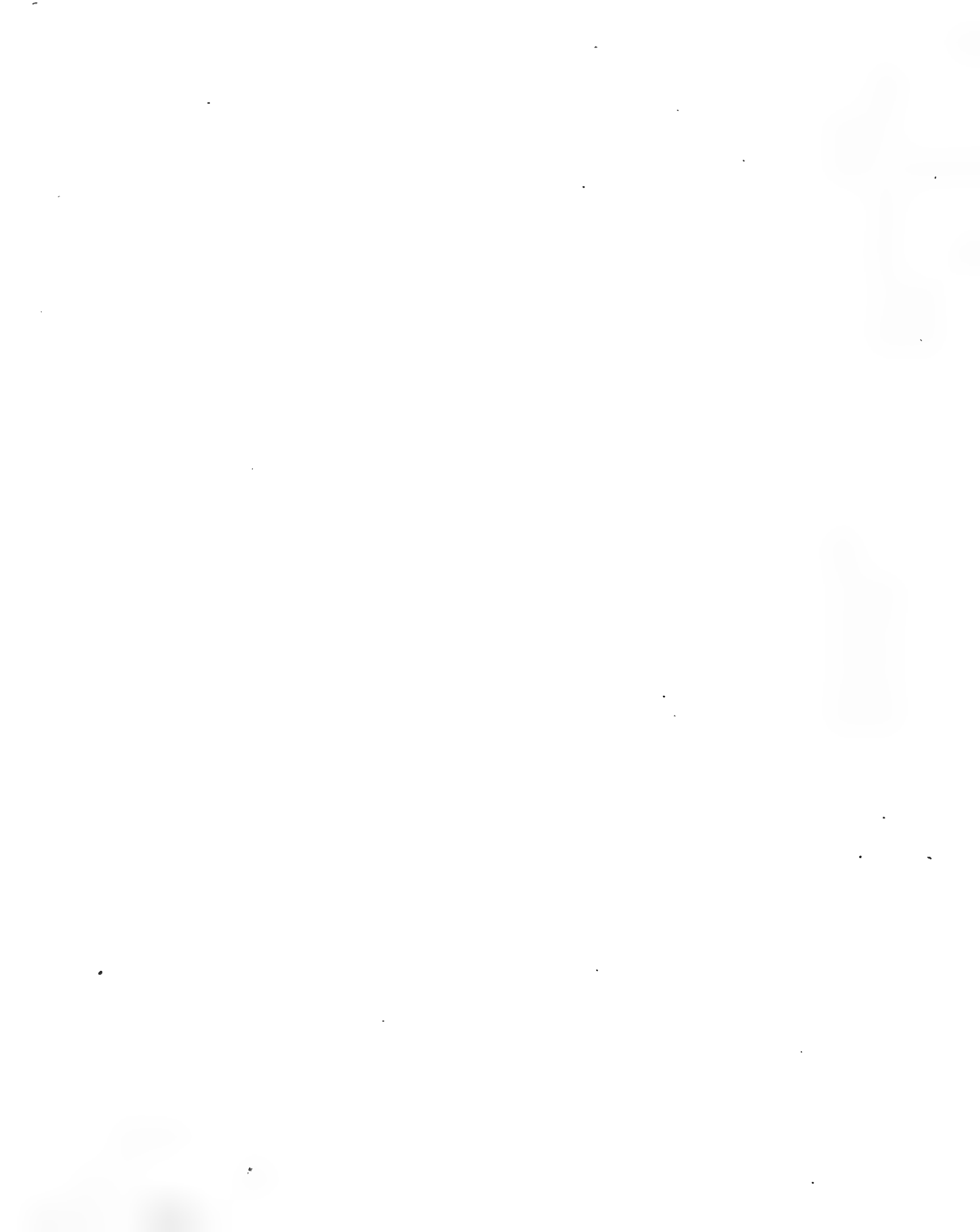


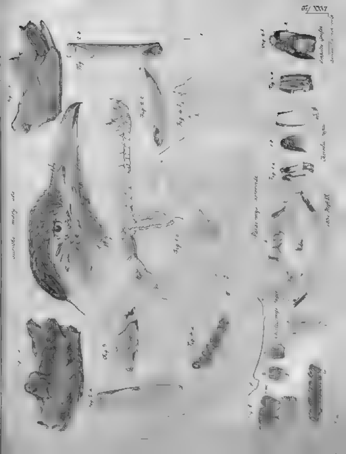


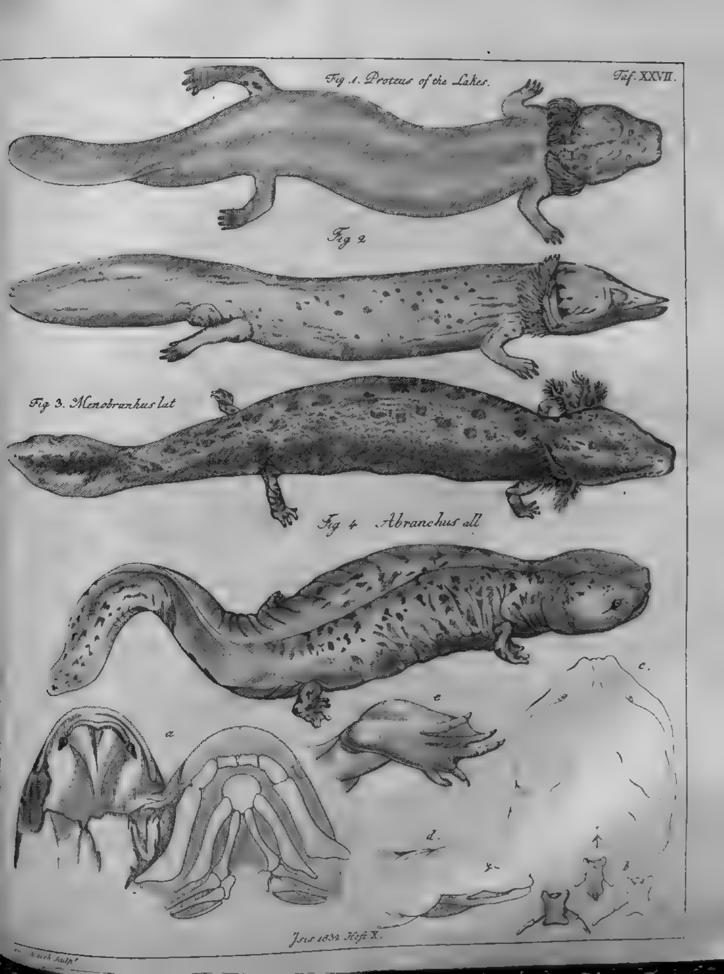




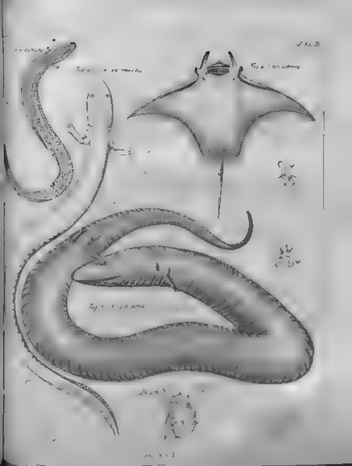







Fig 1. Proteus of the Lakes.
Taf. XXVII.
Fig 2
Fig 3. Menobranhus lat
Fig 4 Abranchus all
a
b
c.
d.
e
Isis 1832 Heft X.





Nachstehend angezeigte Schriften sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.

Bericht
über die im Laufe des Jahres 1831 bei
F. A. Brockhaus in Leipzig
erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

Kurzer Abriß der bisherigen ständischen Verfassung im Königreiche Sachsen. Im Februar 1831. 8. Geh. 8 Gr.

An die Stände des Königreichs Sachsen. Im Februar 1831. 8. Geh. 6 Gr.

Atterbom (D. A.),
Die Insel der Glückseligkeit.
Sagenspiel in fünf Abenteuern.
Aus dem Schwedischen übersetzt von
H. Neus.
Erste Abtheilung. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Audiatur et altera pars.
8. Geh. 8 Gr.

Aus Jens Baggesen's Briefwechsel
mit
Karl Leonhard Reinhold und Friedrich Heinrich Jacobi.
Mit 28 Beilagen.
2 Theile.
Gr. 8. 58¾ Bogen. 5 Thlr.

Früher erschienen bei mir:
Parthenais, oder die Alpenreise. Ein idyllisches Epos in zwölf Gesängen von Jens Baggesen. Neue Auflage. 2 Theile. Mit 6 Kupfern. 1819. 8. 30 Bogen auf feinem Schreibpapier. Früherer Preis 2 Thlr. 16 Gr.
Jetzt für einen Thlr. und acht Gr.
Heideblumen. Vom Verfasser der Parthenais. Nebst einigen Proben der Oceania. Mit Baggesen's Bildniß. 1808. 8. 21 Bogen auf Velinpapier. Geh. Früherer Preis 2 Thlr.
Jetzt für einen Thaler.
Baggesen's Bildniß kostet in besondern Abdrücken in gr. 4. 8 Gr.

Beudant (F. S.),
Lehrbuch der Physik.
Nach der vierten französischen Originalausgabe übersetzt von
Karl Friedrich Alex. Hartmann.
Mit 15 lithographirten Tafeln.
Gr. 8. 3 Thlr.

Früher erschienen bei mir:
Lehrbuch der Mineralogie, von F. S. Beudant. Deutsch bearbeitet von K. F. A. Hartmann. Mit 10 lithographirten Tafeln. 1826. Gr. 8. 4 Thlr.
Lehrbuch der Chemie, von Eduard Turner. Deutsch bearbeitet von K. F. A. Hartmann. Mit 2 lithographirten Tafeln. 1829. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.
Hartmann (K. F. A.), Handwörterbuch der Mineralogie und Geognosie. Mit 10 lithographirten Tafeln. 1828. 8. 3 Thlr. 8 Gr.

Bibliothek
deutscher Dichter
des
siebzehnten Jahrhunderts
Begonnen
von
Wilhelm Müller.
Fortgesetzt
von
Karl Förster
Erstes bis zwölftes Bändchen. 1822—31.
8. Auf feinem Schreibpapier. Geh. 16 Thlr. 8 Gr.

I. Martin Opitz. 1 Thlr. 12 Gr.
II. Andreas Gryphius. 1 Thlr. 12 Gr.
III. Paul Flemming. 1 Thlr. 12 Gr.
IV. Rodolf Weckherlin. 1 Thlr. 12 Gr.
V. Simon Dach; Robert Roberthin; Heinrich Albert. 1 Thlr. 12 Gr.
VI. Friedrich Logau; Hans Aßmann von Abschatz. 1 Thlr. 4 Gr.
VII. Julius Wilhelm Zinckgref; Andreas Tscherning; Ernst Christoph Homburg; Paul Gerhard. 1 Thlr. 8 Gr.
VIII. Joh. Rist; Daniel Georg Morhof. 1 Thlr. 4 Gr.
IX. Georg Philipp Harsdörffer; Johann Klaj; Sigmund von Birken; Andreas Scultetus; Justus Georg Schottel; Adam Olearius; Johann Scheffler. 1 Thlr. 4 Gr.
X. Joh. Christoph Günther. 1 Thlr. 4 Gr.
XI. Herausgegeben von Karl Förster: Jakob Schwieger; Georg Neumark; Joachim Neander. 1 Thlr. 12 Gr.
XII. Herausgegeben von Karl Förster: Friedrich Spee. 1 Thlr. 8 Gr.

Jedes Bändchen, mit Biographien und Charakteristiken der darin enthaltenen Dichter versehen, ist unter besonderm Titel auch einzeln zu den bemerkten Preisen zu erhalten.

Von dem ersten Herausgeber Wilhelm Müller erschien früher bei mir:
Homerische Vorschule. Eine Einleitung in das Studium der Ilias und Odyssee. 1824. Gr. 8. 20 Gr.
Gedichte aus den hinterlassenen Papieren eines Waldhornisten. Erstes Bändchen. Zweite Auflage. 1826. 8. 1 Thlr. Zweites Bändchen. 1824. 8. 1 Thlr.
Lieder der Griechen. 5 Hefte. 8. 1 Thlr. 2 Gr.
Vermischte Schriften. Herausgegeben und mit einer Biographie Müller's begleitet von Gustav Schwab. 5 Bändchen. Mit Müller's Bildniß. 1830. 8. 6 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Jahrgang 1831. Außer den Beilagen 365 Nummern. Gr. 4. 12 Thlr.

William Cobbett's
englische Sprachlehre
in einer neuen und faßlichen Darstellung der auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln. Für Schulen und zum Selbstunterricht.
Mit vielen Übungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute.
Für Deutsche bearbeitet und sehr vermehrt von
Heinrich Pleßner.
Gr. 8. 22½ Bogen. 12 Gr.
Diese Sprachlehre zeichnet sich neben ihren innern Vorzügen besonders auch noch durch einen ungemein billigen Preis aus.

Das Thierreich,
geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie.
Vom
Baron von Cuvier.
Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von
F. S. Voigt.
In fünf Bänden.
Erster Band,
die Säugethiere und Vögel enthaltend.
Gr. 8. 64 Bogen. 4 Thlr.

Die Zoologie umfaßt auf ihrer gegenwärtigen Höhe ein so ungeheures Feld, daß ein Specialwerk, durch alle Classen derselben hindurchgeführt, kaum noch möchte zu Stande gebracht werden können, wenn man nicht auf treffliche Vorarbeiten baut. Da nun der Besitz eines solchen Buchs zum Handgebrauch gegenwärtig gewiß wünschenswerth ist, so hat sich Herr Hofrath Voigt entschlossen, die vor Kurzem erschienene zweite Ausgabe des „Règne animal" des Herrn Baron von Cuvier in der Art einem solchen Plane

zu Grunde zu legen, daß dasselbe zwar in treuer Uebersetzung erscheint, zugleich aber über alle Thiere dahin vermehrt und erweitert wird, daß jedes Thier mit einer Differenz, viele noch mit einer etwas ausführlichern Charakteristik versehen seien. Es bedarf dabei wol kaum der Erwähnung, daß hier nicht von allen Thieren ohne Ausnahme die Rede sein kann, für welche, wie z. B. die zahllosen Eingeweidewürmer, oder sehr wenig bekannte andere Classen, eigne Specialwerke verbleiben müssen. Der Plan wird aber immer eine so reiche Auswahl ins Auge fassen, daß man nicht leicht ein Thier, was man angegeben zu finden nur erwarten kann, gänzlich vermisse. Die Zusätze werden sich auch vorzüglich nur auf diesen Kreis der Erweiterung beschränken, und weder neue theoretische Ansichten noch veränderte Nomenclatur anzubringen suchen, sondern etwanigen Bedürfnissen hierin durch Synonyme, Citate und andere dazu gehörige Angaben, die das Original übergangen hat, aushelfen. Selbst für die Beschreibungen wird das Meiste aus andern berühmten Werken benutzt werden.

Fechner (Gustav Theodor),

Massbestimmungen über die galvanische Kette.

Mit einer lithographirten Tafel.
Gr. 4. 3 Thlr.

Freimund (C. G.), Bemerkungen über den Zustand Polens unter russischer Herrschaft im Jahre 1830. Nach eignen, im Lande selbst gemachten Beobachtungen zusammengestellt. 8. Geh. 6 Gr.

Gerhard (Wilhelm), Blick auf einige Steuerverhältnisse im Königreiche Sachsen. 8. Geh. 6 Gr.

Glyptothek treffender Bilder u. Gemälde aus dem Leben für alle Stände.

Herausgegeben von einem Verein für Kunst und Wahrheit begeisterter Freunde.

Erster Band.
Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Ein geachtetes Blatt äußert über diese Schrift: „Der wahrhaft freisinnige Geist, welcher in diesen Novellen und Erzählungen weht, ist nur äußerst sparsam in den belletristischen Schriften unserer Literatur zu finden, und ein Buch, das gereiftere Lebensansichten darbietet, verdient daher mit vollem Rechte die Anerkennung der bessern Lesewelt. Fährt die Redaction auf dem glücklich begonnenen Wege fort, so verspricht dieses Werk mit der Zeit ein wahres Musterbuch für Deutschlands reifere Jugend zu werden. Unter den sechs Novellen und Erzählungen, die der erste Band enthält, ist „Der Pole und sein Sohn" unstreitig das schönste Denkmal, welches gegenwärtig dem Freiheitskampfe dieser Heldennation errichtet werden kann. In rührenden Farben sind die gigantischen Leiden des unterjochten Volkes geschildert".

Ausflucht eines Russen nach Deutschland.

Roman in Briefen von
Nikolai Gretsch.
Aus dem Russischen von C. Eurot.
8. 2 Thlr.

Früher erschienen bei mir:

Karamsin, Aglaja. Romantische und historische Erzählungen. Nach dem Russischen von Ferdinand von Biedenfeld. 1819. 8. 17½ Bogen auf Schreibpap. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr.
Jetzt für sechszehn Groschen.

Fürst Wladimir und dessen Tafelrunde. Altrussische Heldenlieder. 1819. 8. 11 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr.
Jetzt für zwölf Groschen.

Reine Arzneimittellehre

von
Dr. *Karl Georg Christian Hartlaub*
und Dr. *Karl Friedrich Trinks.*
Erster bis dritter Band. 1828—31. Gr. 8. 6 Thlr.

Früher erschien in meinem Verlage:

Schweikert (Georg August Benjamin), Materialien zu einer vergleichenden Heilmittellehre zum Gebrauch für homöopathisch heilende Aerzte, nebst einem alphabetischen Register über die positiven Wirkungen der Heilmittel auf die verschiedenen einzelnen Organe des Körpers und auf die verschiedenen Functionen derselben. 4 Hefte. 1826—30. Gr. 8. 10 Thlr. 8 Gr.

Heller (Joseph),

Das Leben und die Werke Albrecht Dürer's.

In drei Bänden.
Zweiter Band. Mit drei Abbildungen.
Gr. 8. 63¾ Bogen. Cartonnirt. 5 Thlr.

Dieser Band enthält Dürer's Zeichnungen, Gemälde, plastische Arbeiten, Bildnisse, Kupferstiche, Holzschnitte, und die nach ihm gefertigten Blätter; Dürer's Werke, Schriften mit Abbildungen von und nach ihm, mit historischen und bibliographischen Anmerkungen, Medaillen auf Dürer und nach Dürer. Die dritte Abtheilung des zweiten Bandes kostet einzeln 16 Gr.

Shakspeare's Schauspiele,

erläutert von
Franz Horn.
5 Theile. 1823—31. Gr. 8. 8 Thlr.

Außerdem erschien in meinem Verlage:

Shakspeare's Schauspiele, übersetzt von Johann Heinrich Voß und dessen Söhnen Heinrich Voß und Abraham Voß. Mit Erläuterungen. 9 Bände. Leipzig und Stuttgart, 1818—29. Gr. 8. 356½ Bogen. Früherer Preis 27 Thlr.
Jetzt für neun Thaler.
Einzelne Bände für einen Thaler und acht Groschen.

Die Verdienste dieser nun vollständigen Uebersetzung Shakspeare's sind von den geachtetsten Kritikern anerkannt worden, und vor der Schlegel'schen hat sie in jedem Fall den Vorzug, daß sie beendigt ist.

Einzeln abgedruckt sind hieraus:

Shakspeare's Romeo und Julia, übersetzt von Johann Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1818. Gr. 8. 10½ Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr.
Jetzt für zwölf Groschen.

Shakspeare's Kaufmann von Venedig, übersetzt von Johann Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1818. Gr. 8. 9½ Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 21 Gr.
Jetzt für zwölf Groschen.

——— König Lear, übersetzt von Heinrich Voß Mit Erläuterungen. 1819. Gr. 8. 14 Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 4 Gr.
Jetzt für zwölf Groschen.

——— König Heinrich IV. In zwei Theilen. Uebersetzt von Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1822. Gr. 8. 21½ Bogen auf Druckpapier.
Jetzt für zwölf Groschen.

Wichtig für das Studium Shakspeare's ist auch:

Shakspeare's Vorschule. Herausgegeben und mit Vorreden begleitet von Ludwig Tieck. Erster und zweiter Band. 1823—29. Gr. 8. 55 Bogen auf feinem Druckpapier. 5 Thlr. 6 Gr.

Shakspeare's Bildniß, vorzüglich in Kupfer gestochen, kostet in einem Abdruck in gr. 4. 8 Gr.

Huber (Therese),

Erzählungen.

Gesammelt und herausgegeben von V. A. H.
In sechs Theilen.
Erster bis vierter Theil. 8. 9 Thlr.

Von derselben Verfasserin erschienen früher in meinem Verlage:

Hannah, der Herrnhuterin Deborah Findling. 1821. 8. 2 Thlr.

Jugendmuth. Eine Erzählung. 2 Theile. 1824. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Ellen Percy, oder Erziehung durch Schicksale. 2 Thle. 1822. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Die Ehelosen. 2 Bände. 1829. 8. 3 Thlr. 16 Gr.

Landolph (Capitain), Denkwürdigkeiten. Die Geschichte seiner Reisen während 36 Jahren enthaltend. Nach dem Französischen bearbeitet von Therese Huber. 1825. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

Forster's, Johann Georg, Briefwechsel. Nebst einigen Nachrichten von seinem Leben. Herausgegeben von Th. H., geb. H. 2 Theile. 1828—29. Gr. 8. 7 Thlr. 16 Gr.

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. 12 Hefte. Gr. 4. Mit Kupfern. 8 Thlr.

In meinem Verlage erschien früher von dem Herausgeber der „Isis":

Naturgeschichte für Schulen. Mit 4 Kupfertafeln. 1821. Gr. 8. 3 Thlr.

Der Kampf im westlichen Frankreich.
1793—96.
Mit zwei Uebersichtskarten.
Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

Früher erschienen in meinem Verlage:

Geschichte der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI., oder Entstehung, Fortschritte und Wirkungen der sogenannten neuen Philosophie in diesem Lande. Erster bis fünfter Theil. 1826—30. Gr. 8. 9 Thlr. 16 Gr.

Geschichte der Kriege in Europa seit dem Jahre 1792, als Folgen der Staatsveränderung in Frankreich unter dem König Ludwig XVI. Erster bis vierter Theil. Mit Karten und Plänen. 1827—30. Gr. 8. 11 Thlr. 8 Gr.

Odeleben (Ernst Freiherr von), Die französische Revolution, oder Geschichte alles Dessen, was sich von 1789 bis zum Jahre 1815 in Frankreich zugetragen hat. Alles getreu und wahrhaft erzählt und als ein Lesebuch für den Bürger und Landmann bearbeitet. 1830. 12. Geh. 18 Gr.

Philipp Melanchthon's Werke
in einer auf den allgemeinen Gebrauch berechneten Auswahl.
Herausgegeben von
Friedrich August Koethe.
6 Theile. 1829—30. 8. 107½ Bogen. Subscriptionspreis: 2 Thlr. 8 Gr.

Um die Anschaffung zu erleichtern, lasse ich den ungemein billigen Subscriptionspreis einstweilen noch fortdauern.

Von dem Herausgeber erschien früher in meinem Verlage:

Für häusliche Erbauung. Erster Band. 1821. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

Concordia. Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche mit Einleitungen herausgegeben von Friedrich August Koethe. 1830. Gr. 8. 33¼ Bogen auf feinem Velindruckp. 1 Thlr. 12 Gr.

Naumann (Karl Friedrich),
Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie.
2 Bände. Mit 39 Kupfertafeln.
Gr. 8. 7 Thlr.

Oehlenschläger (Adam),
Morgenländische Dichtungen.
2 Bändchen. 12. Geh. 3 Thlr.

Inhalt. Die Fischerstochter. Ein dramatisches Gedicht. — Die Drillingsbrüder von Damask. Ein Lustspiel.

Von demselben Verfasser erschien früher in meinem Verlage:

Aladdin, oder die Wunderlampe. Dramatisches Gedicht. Zweite, verbesserte Auflage. 2 Theile. Mit 2 Kupfern. 1820. 8. 41½ Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 4 Thlr.
Jetzt für zwei Thaler.

Der Hirtenknabe. Dramatische Idylle. 1821. 8. 9 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 20 Gr.
Jetzt für acht Groschen.

Holberg's Lustspiele. Uebersetzt von Oehlenschläger. 4 Theile. 1822—23. 8. 111 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 9 Thlr. 8 Gr.
Jetzt für vier Thaler.
Einzelne Theile für einen Thaler.

Oehlenschläger's sehr ähnliches Bildniß kostet in besondern Abdrücken in gr. 4. 8 Gr.

Die
große Woche der Polen,
oder
Darstellung der merkwürdigen Begebenheiten in Warschau
vom 29. Nov. bis zum 5. Dez. 1830.
Aus dem Polnischen übersetzt.
Gr. 8. Geh. 8 Gr.

Raumer (Friedrich von).
Briefe aus Paris und Frankreich
im Jahre 1830.
2 Theile. 12. Geh. 3 Thlr.

Briefe aus Paris
zur Erläuterung der Geschichte des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts.
2 Theile. Mit 8 lithographirten Tafeln.
12. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Polens Untergang.
12. Geh. 16 Gr.

Von demselben Verfasser erschien ferner bei mir:

Vorlesungen über alte Geschichte. 2 Theile. 1821. Gr. 8. 6 Thlr.

Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.
6 Bände. Mit Kupfern, Planen und Karten. 1823—25. Gr. 8.
Feines franz. Druckpapier 20 Thlr.
Feines franz. Velinpapier 40 Thlr.
Feines franz. Schreibpapier in gr. 4. 50 Thlr.
Feines franz. Velinpapier in gr. 4. 50 Thlr.

Ueber die preußische Städteordnung, nebst einem Vorworte über bürgerliche Freiheit nach französischen und deutschen Begriffen. 1828. 8. Geh. 8 Gr.

Zur Rechtfertigung und Berichtigung meiner Schrift über die preußische Städteordnung. 1828. 8. Geh. 4 Gr.

Raumer (Karl von),
Beschreibung der Erdoberfläche.
Eine Vorschule der Erdkunde.
Gr. 8. 5½ Bogen. 4 Gr.

Diese Schrift kann als Einleitung und Vorschule zu jeder andern Geographie benutzt werden. Der Preis ist so billig wie möglich gesetzt, um aber die Einführung in Schulen zu erleichtern, bewillige ich auf 25 Ex. drei, auf 50 Ex. acht Freiex., welche Vortheile von jeder Buchhandlung in Anspruch genommen werden können.

Romainville (Leontine),
Die beiden Liberalen.
Aus dem Memoiren eines jungen Parisers.
8. 2 Thlr.

Von derselben Verfasserin erschien früher bei mir:
Selbstopfer.
1829. 8. 2 Thlr.

Schopenhauer (Johanna).
Ausflug an den Niederrhein und nach Belgien
im Jahre 1828.
2 Theile. Mit einer Vignette. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Sämmtliche Schriften.
24 Bände in Taschenformat.
Mit dem Bildnisse der Verfasserin.

Subscriptionspreise.
Auf gutem milchweißem Druckpapier 12 Thlr.
Auf extrafeinem Velinpapier 16 Thlr.

Der Inhalt der 24 Bände, woraus diese Sammlung vorläufig bestehen wird, ist folgender:

Band I u. II. Karl Ludwig Fernow's Leben. 2 Theile.
" III. Ausflucht an den Rhein.
" IV u. V. Johann von Eyk und seine Nachfolger. 2 Theile.
" VI. Die vier Jahreszeiten.
" VII—IX. Gabriele. 3 Theile.
" X—XII. Sidonia. 3 Theile.
" XIII u. XIV. Die Tante. 2 Theile.
" XV u. XVI. Reise durch England und Schottland. 2 Theile.
" XVII u. XVIII. Reise von Paris durch das südliche Frankreich bis Chamouny. 2 Theile.
" XIX—XXIV. Erzählungen. 6 Thle.

Von einzelnen Schriften der Verfasserin erschien bei mir früher:

Ausflucht an den Rhein und dessen nächste Umgebungen im Sommer des ersten friedlichen Jahres. 1818. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Reise von Paris durch das südliche Frankreich bis Chamouny. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. 2 Bände. 1824. 8. 3 Thlr.

Reise durch England und Schottland. Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. 2 Bände. 1826. 8. 4 Thlr.

Gabriele. Ein Roman. Zweite, verbesserte Auflage. 3 Theile. 1826. 8. 5 Thlr.

Die Tante. Ein Roman. 2 Bände. 1823. 8. Geh. 4 Thlr.

Sidonia. Ein Roman. 3 Theile. 1828. 8. Geh. 5 Thlr.

Johann von Eyk und seine Nachfolger. 2 Bände. 1822. 8. Geh. 2 Thlr 12 Gr.

Schmalz (Theodor), Die Wissenschaft des natürlichen Rechts.

Gr. 8. 1 Thlr.

Offenes Sendschreiben zur Vertheidigung der Petition um Preßfreiheit und Oeffentlichkeit der Landtagssitzungen im Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach an den Verfasser der Schrift: „Die Oeffentlichkeit der Verhandlungen des Landtages. Erfodert sie die Oeffentlichkeit der Sitzungen?" 8. Geh. 4 Gr.

Stimme aus Preußen.

8. Geh. 6 Gr.

Taschenbuch ohne Titel auf das Jahr 1832.

12. Auf feinem Velinpap. Cart. 1 Thlr.

Inhalt:

Sibyllinisches Vorwort.

Frachtbrief vom Prior Anastasius Spiridion.

I. Epistel über den Frieden zu Adrianopel von Frater Simplicius an Udalricus Germanus.

II. Was haben die Kaufleute von den jetzigen politischen Krisen zu hoffen? Zeitbetrachtung und Second sight vom Prior Anastasius Spiridion.

III. Homöopatho-Mastix, geflochten von ungrischen Aerzten. Mitgetheilt von Dr. Anselmus Eberhardtus junior.

IV. Als Anhang.
Fortgesetzte Proben aus dem medicinischen Conversations-Lexikon des Dr. Eberhardtus sen.

V. Etwas über Goldschmidts Jungen und dessen drei Kraftgedanken. Von Frater Lampadius.

VI. Gedanken eines publicistischen Freischützen über Intervention und Nicht-Intervention. Von Frater Hippolytus a Lapide.

VII. Endspiel der Rubberpartie, welche Mr. Charles Le Sot und sein Partner Mr. Ignace Crepin Le Clerc in den großen Tagen der großen Woche (27.—29. Juli 1830) gegen Mr. Louis Philippe Le Franc und Mr. Jeannot Le Peuple-Changeant verloren haben und dabei Groß-Slam geworden sind. Kritisch dargestellt von Frater Cebes, Artium Liberalium et Ludi-Magister.

VIII. Nüsse aus verschiedenen Weltgegenden. Gesammelt von Frater Timoleon. 1829—31.

IX. Schlußwort.

Der Jahrgang 1822 kostet 1 Thlr. 12 Gr., 1830 1 Thlr. 8 Gr.

Historisches Taschenbuch.

Mit Beiträgen von Lorentz, Raumer, Varnhagen von Ense.

Herausgegeben von

Friedrich von Raumer.

Dritter Jahrgang. Mit dem Bildnisse Kaiser Ferdinands II.

12. Cart. 2 Thlr.

Der erste und zweite Jahrgang, mit Beiträgen von Passow, Raumer, Voigt, Wachler, Wilken und den Bildnissen des Cardinals Richelieu und Kaiser Maximilians II., kosten ebenfalls jeder 2 Thlr.

Der canonische Wächter.

Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christlichen Confessionen.

Herausgegeben von

Alexander Müller.

Jahrgang 1831. Außer den Beilagen 104 Nummern. Gr. 4. 5 Thlr.

Der erste Jahrgang, 52 Nummern enthaltend, kostet 2 Thlr. 12 Gr.

Ueber die neuere Revolution in Frankreich. Ein Wort zur Zeit. Geschrieben zu Paris im September 1830. Gr. 8. Geh. 10 Gr.

Urania.

Taschenbuch auf das Jahr 1832.

Mit Oehlenschläger's Bildniß und sechs Stahlstichen nach franz. Gemälden.

16. Auf feinem Velinpapier. Mit Goldschnitt gebunden. 2 Thlr.

Inhalt:

I. Das Dampfschiff. Niederländische Unterhaltungen auf dem Rheine. Von W. Alexis. II. Der moderne Fortunat. Novelle von Georg Döring. III. Der Schatzgräber. Von Friedrich Voigts. IV. Der Mondsüchtige. Novelle von Ludwig Tieck.

Der Jahrgang 1830 kostet 2 Thlr. 6 Gr., 1831 2 Thlr.

Die Bildnisse von Shakspeare, Ernst Schulze, Göthe, Tieck, Böttiger, Canova, Jean Paul, Scott, Thorwaldsen, Wilhelm Müller, Uhland, Cornelius, Oehlenschläger, Calderon, Kurt Sprengel, Baggesen, G. von Kügelgen (letztere 4 nicht aus der Urania) kosten in erlesenen Abdrücken in gr. 4. jedes acht Groschen.

Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. Dritten Bandes erstes bis achtes Heft (XVII—XXIV). Gr. 8. Geh. Jedes Heft 12 Gr.

Sowol die erste als neue Reihe der Zeitgenossen, jede in 6 Bänden oder 24 Heften, kostet im herabgesetzten Preise auf Druckpapier anstatt 24 Thlr. nur sechszehn Thlr., und auf Schreibpapier anstatt 36 Thlr. nur vierundzwanzig Thlr. Werden beide Reihen zusammengenommen, so erlasse ich sie auf Druckpapier zu vierundzwanzig Thlr. und auf Schreibpapier zu sechsunddreißig Thlr. Einzelne Hefte, sowol von der ersten als neuen Reihe, kosten auf Druckpapier 1 Thlr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Außerdem ist durch alle Buchhandlungen von mir zu beziehen:

Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis. Studio et opera Georgii Fejér, bibliothecarii regii. 6 Bände in 12 Abtheilungen nebst Index und mehren Anhängen. Ofen, 1829—30. Gr. 8. 13 Thlr. 8 Gr.

Monumens inédits d'antiquité figurée grecque, étrusque et romaine, recueillis pendant un voyage en Italie et en Sicile dans les années 1826 et 1827, par *M. Raoul-Rochette.* Erste bis vierte Lieferung. Text Bog. 1 — 31, und Tafeln 1 — 48. Paris, 1829—30. In Folio auf feinem Velinpapier. Preis jeder Lieferung 5 Thlr. 12 Gr.

Die kritischen Institute Frankreichs und Deutschlands haben bereits die Wichtigkeit dieses Werks, mit dessen Herausgabe sich Herr Raoul-Rochette unausgesetzt beschäftigt, anerkannt, und ich bemerke daher nur, dass dasselbe, zugleich ein Meisterstück französischer Typographie und Lithographie, aus 2 Bänden mit 200 Tafeln bestehen und ungefähr 60—70 Thlr. kosten wird. Die erste und zweite Lieferung geben eine Achilleide, die dritte und vierte eine Oresteide.

Opérations géodésiques et astronomiques pour la mesure d'un arc du parallèle moyen, exécutées en Piémont et en Savoie par une commission composée d'officiers de l'état major général et d'astronomes piémontais et autrichiens en 1821, 1822, 1823. (Milan, de l'imprimerie impér. et royale, 1827.) 2 Bände. 4. Nebst Atlas. 18 Thlr.

Bulletin universel des sciences et de l'industrie, publié par la société pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles sous la direction de M. le baron *de Férussac.* Jahrgang 1831. 25 Bände von zusammen 600 Bogen. Gr. 8. 85 Thlr.

Diese Zeitschrift erscheint in 8 Sectionen, die sämmtlich einzeln unter besondern Titeln zu folgenden Preisen zu erhalten sind:

Erste Section: Sciences mathématiques, physiques et chimiques. Der Jahrgang von 12 Heften (48 Bogen in 2 Bänden) 8 Thlr.

Zweite Section: Sciences naturelles et géologie. Der Jahrg. (96 Bog. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.

Dritte Section: Sciences médicales etc. Der Jahrgang (96 Bog. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.

Vierte Section: Sciences agricoles, économiques etc. Der Jahrgang (60 Bog. in 3 Bdn.) 8 Thlr. 21 Gr.

Fünfte Section: Sciences technologiques. Der Jahrgang (60 Bog. mit 12 Kupfert. in 3 Bdn.) 10 Thlr. 12 Gr.

Sechste Section: Sciences géographiques, écon. publique, voyages. Der Jahrgang (120 Bog. in 4 Bdn.) 16 Thlr. 8 Gr.

Siebente Section: Sciences historiques, antiquité, philologie. Der Jahrgang (84 Bog. in 3 Bdn.) 11 Thlr. 21 Gr.

Achte Section: Sciences militaires. Der Jahrgang (36 Bog. in 2 Bdn.) 6 Thlr. 6 Gr.

Zugleich erneuere ich die Anzeige, daß ich alle Zusendungen von Büchern, Zeitschriften u. s. w., die mir durch Buchhandlungen oder portofrei für das Bulletin universel zukommen, befördere.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. I.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Historisches Taschenbuch.

Herausgegeben von

Friedrich von Raumer.

Dritter Jahrgang.

Mit dem Bildnisse Kaiser Ferdinands II.

12. 23 Bogen auf feinem Druckpapier. Cart. 2 Thlr.

Inhalt:

I. Geschichte Deutschlands von der Abdankung Karls V. bis zum westfälischen Frieden. Von F. von Raumer.
II. Graf Schlabrendorf, amtlos Staatsmann, heimathfremd Bürger, begütert arm. Züge zu seinem Bilde. Von K. A. Varnhagen von Ense.
III. Karls des Großen Privat- und Hofleben. Von F. Lorentz.
IV. Polens Untergang. Von F. von Raumer.

Der erste und zweite Jahrgang, mit den Bildnissen des Cardinals Richelieu und Maximilians II., kosten ebenfalls jeder 2 Thlr.

Leipzig, im Dezember 1831. F. A. Brockhaus.

Ankündigung.

Deutsche National-Zeitung
aus Braunschweig und Hanover.

Unter diesem Titel erscheint seit dem September d. J. unter der Redaction des Dr. Hermes, im Verlag der Unterzeichneten, eine neue politische Zeitung, welche sich bereits der ehrendsten Anerkennung und Theilnahme erfreut.

Immer allgemeiner politische Bildung unter allen Classen deutscher Staatsbürger zu verbreiten, deutsche Nationalität immer mehr zu beleben, festes, aber streng gesetzliches und nie übereiltes Fortschreiten zum Bessern zu fördern, ist das deutlich ausgesprochene Streben der Redaction. Dieses Ziel stets im Auge behaltend, wird die Deutsche National-Zeitung, ihrer reindeutschen Tendenz treu, gleichweit entfernt von knechtischer Unterwürfigkeit und von aufwieglerischer Zügellosigkeit, mit Freimuth, aber auch mit Mäßigung ihre Ueberzeugung aussprechen, und unbefangen das Gute anerkennen und das Schlechte rügen, wo sie es findet.

Den eigentlich politischen Nachrichten, welche durch Benutzung aller bessern deutschen und ausländischen Journale, in Verbindung mit einer ausgebreiteten Privatcorrespondenz sehr schnell gegeben werden können, geht an der Spitze jeder Nummer eine raisonnirende Uebersicht und Zusammenstellung des Neuesten und Wichtigsten was der Tag gebracht hat, in der Art der leading articles der bessern englischen Journale, voran. Kein Vorfall von allgemeinem, von europäischem Interesse soll vorübergehen, der hier nicht seinen Ursachen, seiner Bedeutung und seinen Folgen nach gewürdigt würde. Durch diese raisonnirenden Aufsätze, durch streng gehaltene Farbe und Einheit des Planes, hat die Deutsche National-Zeitung eine selbständige Stellung unter den deutschen Zeitungen eingenommen, und wir dürfen als Beleg, daß ihr dieses gelungen ist, uns wol auf das Urtheil eines so competenten Richters, wie der hochgeachtete Pölitz, beziehen, der in seinen Jahrbüchern für Staatskunst, Januarheft 1832, unter Anderm die Ueberzeugung ausspricht: „daß die Deutsche National-Zeitung für den deutschen Norden das werden wird, was die augsburger Allgemeine Zeitung für den deutschen Süden ist".

In Bezug auf das Nähere des Planes erlauben wir uns, auf die umfassendere Ankündigung und Probenummer zu verweisen, welche durch alle löbl. Postämter und Buchhandlungen gratis zu beziehen ist. Das Blatt erscheint täglich, mit Ausnahme der Sonntage, in groß Folioformat, in deutlichem Drucke, auf feinem Velinpapier, und kostet hier quartaliter nur 1 Thlr. 10 Gr.

Wir glauben alle Freunde einer freisinnigen und selbständigdeutschen Politik auf dieses Unternehmen aufmerksam machen und es ihrer Beachtung und Theilnahme empfehlen zu dürfen.

Braunschweig, im Dezember 1831.

Friedrich Vieweg und Sohn.

In den Monaten Juli und September erschien bei uns:

Bemerkungen über die

Beduinen und Wahaby,

gesammelt während seinen Reisen im Morgenlande von dem verstorbenen

Johann Ludwig Burckhardt.

Herausgegeben von der Gesellschaft zur Beförderung der Entdeckung des innern Afrika.

Aus dem Engl. 39 Bogen. Gr. 8. Mit 1 Karte in Fol. 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Auch unter dem Titel:

Neue Bibliothek der wichtigsten Reisebeschreibungen. 57ster Band.

Reise durch die obern Provinzen von

Vorderindien
von Calcutta bis Bombay

in den Jahren 1824 und 1825.

Von DD. Reginald Heber;

nebst Nachrichten über Ceylon und eine im Jahr 1826 gemachte Reise nach Madras und in die südlichen Provinzen. Erster Band. Aus dem Engl. 39 Bogen. Gr. 8. 2 Thlr. 21 Gr., oder 5 Fl. $10\frac{1}{2}$ Kr.

Auch unter dem Titel:

Neue Bibliothek der Reisebeschreibungen. 58ster Band.

Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar.

Um einem vielfältig geäußerten Wunsche zu entsprechen und mehrfachem Verlangen entgegenzukommen, erkläre ich mich bereit, den Subscriptionspreis von 3 Thlr. für den ersten Theil von Olshausen's Commentar über das Neue Testament noch bis zur Erscheinung des zweiten Theils zu verlängern.

Der zweite Theil dieses Commentars, welcher das Evangelium des Johannes, die Leidensgeschichte und die Apostelgeschichte enthalten wird, dürfte wol zu Ostern 1832 erscheinen können, und soll der Preis bei einer nicht geringern Bogenzahl auch nur 3 Thlr. zu stehen kommen.

Königsberg, im November 1831.

A. W. Unzer.

Im September erschien bei uns:

Klinische Handbibliothek.

Eine auserlesene Sammlung der besten neuern klinisch-medizinischen Schriften des Auslandes, 5ter Band.

Auch unter dem Titel:

Ueber die

venerischen Krankheiten des Auges,

von Will. Lawrence.

Aus dem Engl. 17 Bogen. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Chirurgische Handbibliothek.

Eine auserlesene Sammlung der besten neuern chirurgischen Schriften des Auslandes, 13ter Band.

2 Thlr. 18 Gr., oder 4 Fl. 57 Kr.

Auch unter den besondern Titeln:

1) Bemerkungen über die Natur und Behandlung

der Fracturen

am obern Drittel des femur und veralteten Fracturen überhaupt. Erläutert durch Fälle aus der öffentlichen und aus der Privatpraxis

von Joseph Amesbury.

Nebst einer Beschreibung des hierhergehörigen Apparates des Verfassers.

Aus dem Engl. 18 Bogen. Gr. 8. Mit 3 Kupfertafeln in gr. 4. und Fol. 1 Thlr. 18 Gr., oder 3 Fl. 9 Kr.

2) Abhandlungen

über die Krankheiten der Knochen,

von Benjamin Bell.

Aus dem Engl. 10 Bogen. Gr. 8. Mit 1 Kupfertafel in Fol. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Landes-Industrie-Comptoir
zu Weimar.

Der Freischütz

für 1832 kann bei jedem Postamte und jeder Buchhandlung, in Hamburg bei dem Herausgeber P. L. Gottfriedt (neust. Fuhlentwiete Nr. 6) bestellt werden, und kostet, wie bisher, 1 Mark das Vierteljahr.

Hamburg, im Dezember 1831.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat Dezember, oder Nr. 335—365, mit 2 Beilagen: Nr. 29, 30, und 3 literarischen Anzeigern: Nr. XXXI—XXXIII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat Dezember, oder Nr. 96—104, mit 1 Beilage und 4 literarischen Anzeigern: Nr. XXX—XXXIII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im Dezember 1831.

F. A. Brockhaus.

POÈTES FRANÇAIS
CONTEMPORAINS.
Par Mmes **

Par des chemins fleuris, par des sentiers d'épine,
Dans la sombre forêt voyageurs rassemblés,
Mais les uns clairvoyans, les autres aveuglés,
Tous chantent, en passant, quelque chanson divine.

Francfort s. M.
Sigismond Schmerber, éditeur.

Le prospectus très-étendu de cette intéressante publication se trouve chez les principaux libraires et nous dispense d'entrer dans de plus amples détails sur sa forme intérieure.

Les POÈTES FRANÇAIS CONTEMPORAINS paraîtront au plus tard en Mai 1832 en un volume d'environ 500 pages in-octavo, cartonné à l'anglaise. La souscription, à raison de

1 Thlr. 20 Gr., ou 3 Fl. 12 Kr.

restera ouverte jusqu'au 1er Mars; passé cette époque le prix sera augmenté.

Les personnes qui prennent intérêt à la littérature française ne manqueront pas d'accueillir avec empressement une collection, qui embrasse à-peu-près toutes les sommités littéraires de l'époque, et réunit leurs principales productions en un volume élégant et peu dispendieux.

Im Laufe des Jahrs 1831 erschien im Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs zu Weimar:

Bertuch's Bilderbuch für Kinder,

auch unter dem Titel:

Portefeuille des enfans

par *F. J. Bertuch.*

Nr. 224, 225, 226, 227. Gr. 4. Geheftet, enthaltend auf 20 Tafeln 4 Affen des neuen Continents; 4 Marder; 5 Fasanen; 4 Sumpfvögel; 11 Fische; 3 Medusen; 6 Darstellungen vom Berg Sinai; 6 Darstellungen des pariser Diorama; die Quellen des Uraguay; 2 Darstell. südamerikanischer Seilbrücken; 13 Darstell. der Eisenbahn zwischen Manchester und Liverpool; 2 Darstell. des alten und neuen Delhi; 3 Darstell. der Edelsteingruben in Brasilien; 20 Darstell. der Diamanten; 4 Darstell. des Birs Nimrod oder Thurms zu Babel.

Preis eines Heftes mit illum. Kupfern 16 Gr. Sächs. — 20 Sgr. — 1 Fl. 12 Kr. — Mit schwarzen Kupfern 8 Gr.

Sächs. — 10 Sgr. — 36 Kr. — Des ausführlich deutschen Textes dazu in gr. 8. 4 Gr. Sächs. — 5 Sgr. — 18 Kr.

Diese Encyklopädie in Abbildungen erfreut sich schon seit 33 Jahren des ungetheilten Beifalls des Publicums. Alle Gegenstände sind nach den besten Originalen in Kupfer gestochen, illuminirt und mit einer kurzen wissenschaftlichen Erklärung in deutscher und französischer Sprache begleitet. Man kann zu jeder Zeit sowol vollständige Exemplare als auch einzelne Hefte bekommen.

Neue historisch-politische Zeitschrift.

Im Verlage des Unterzeichneten wird vom Jahre 1832 ab erscheinen:

Historisch-politische Zeitschrift,
herausgegeben
vom
Professor Leopold Ranke
in Berlin.

Dieselbe ist bestimmt, factische Erläuterungen der Geschichte sowol der neuern Zeit überhaupt, als insbesondere der letztverflossenen Jahrzehende mitzutheilen. Sie wird in zweimonatlichen Heften von 10—12 Bogen gr. 8. ausgegeben werden, und der Preis des Jahrganges 5 Thaler sein. Alle gute Buchhandlungen des In- und Auslandes, sowie sämmtliche Postämter nehmen Bestellungen an.

Friedrich Perthes in Hamburg.

Der
Polar-Stern,
eine
kosmopolitisch-constitutionnelle Wochenschrift
herausgegeben
von
Dr. Jos. Gambihler
in Würzburg

erscheint mit dem neuen Jahre in meinem Verlage, Mittwochs und Sonnabends ein Blatt, Preis 4 Thlr. jährlich. Man darf hier eine ganz gediegene, reichhaltige Zeitschrift erwarten, welche bald die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen wird. Das Nähere besagt die gedruckte Ankündigung, welche in allen Buchhandlungen gratis zu haben ist.

NB. Lesezirkel werden wohlthun, dies Blatt sofort bei ihren resp. Postämtern oder Buchhandlungen zu bestellen.

Nürnberg, im Dezember 1831.

Friedrich Campe.

Empfehlungswerthe Werke
in der
Buchhandlung Josef Max und Comp. in Breslau
erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Oehlenschläger's Schriften. Zum erstenmale gesammelt als Ausgabe letzter Hand. Voran des Verfassers Selbstbiographie. 18 Bändchen. Gr. 16. Velindruckpapier. 9 Thlr. 10 Sgr.

Tausend und Eine Nacht. Arabische Erzählungen. Zum erstenmale aus einer Tunesischen Handschrift ergänzt und vollständig übersetzt von Max. Habicht, Fr. H. von der Hagen und Karl Schall. 2te verb. und vermehrte Auflage. 15 Bändchen, mit 15 höchst geistreich gezeichneten Titelvignetten. Gr. 16. Velindruckpapier. 6 Thlr. 7½ Sgr.

Die Insel Felsenburg, oder wunderliche Fata einiger Seefahrer. Eine Geschichte aus dem Anfange des 18ten Jahrhunderts. Eingeleitet von Ludwig Tieck. 6 Bändchen. Gr. 16. Velindruckpapier. 3 Thlr. 25 Sgr.

Steffens, H., Die Familien Walseth und Leith. Ein Cyklus von Novellen. 2te verb. Auflage. 5 Bändchen. Gr. 16. Velindruckpapier. Geheftet. 3 Thlr. 15 Sgr.

— —, Die vier Norweger. Ein Cyklus von Novellen. 6 Bändchen. 8. Velindruckpapier. 5 Thlr. 25 Sgr.

— —, Malkolm. Eine norwegische Novelle. 2 Bände. 8. Velindruckpapier. 4 Thlr.

Wahrheit aus Jean Paul's Leben. Mit Jean Paul's Portrait und 2 Fac-Simila. 6 Bändchen. 8. Velindruckpapier. 10 Thlr. 2½ Sgr.

Harnisch, W., Der Himmelsgarten. Eine Weihnachtsgabe für Kinder und kindliche Gemüther. Mit 4 Bildern. Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

Interessante Neuigkeiten.

Bei mir sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Oehlenschläger (A.), Morgenländische Dichtungen. 2 Bändchen. 12. 24 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

Inhalt. Die Fischerstochter. Ein dramatisches Gedicht. — Die Drillingbrüder von Damask. Ein Lustspiel.

Romainville (Leontine), Die beiden Liberalen. Aus den Memoiren eines jungen Parisers. 8. 22 Bogen auf feinem Druckpapier. 2 Thlr.

Leipzig, im Dezember 1831.

F. A. Brockhaus.

Von dem Ende dieses Jahres in London herauskommenden Romane:

Eugene Aram
by the Author of Pelham etc.

wird in meinem Verlage eine deutsche Uebersetzung von Herrn Major C. Richard nächstens erscheinen.

Aachen, den 20sten Dezember 1831.

J. A. Mayer.

Subscriptions-Anzeige.

Deutsche
Volksbibliothek.

Sie erscheint in unserm Verlage mit Anfang nächsten Jahres in wöchentlichen Lieferungen (deren 6 einen starken Octavband ausmachen), zu zwei und zwei drittel Groschen

Sächsisch, = zwölf Kreuzer Rhein., oder drei und einen halben Silbergroschen preuß. Courant, — ein Preis der die allgemeinste Theilnahme zuläßt.

Der erste und der zweite Band enthalten:

Geschichte des badischen Landtags von 1831,

von

C. v. Rotteck.

Mit schönen Stahlstichen (Rotteck's und Welcker's Portraits).

☞ Alle Buchhandlungen (in Leipzig: Wienbrack und Weygand; — in Dresden: Arnold; — in Chemnitz: Starke und Kretschmar; — in Freiberg: Craz und Gerlach; — in Meißen: Gödsche) empfangen und besorgen auf dies höchst wichtige Unternehmen Subscription. — Wem nach Empfang der ersten Zwölf Lieferungen Tendenz und Darstellung nicht zusagen, dem steht es frei, seine Subscription wieder aufzukündigen.

☞ ☞ Sammler bekommen von jeder Buchhandlung das siebente Exemplar unentgeldlich.

Hildburghausen und Neuyork, im Dezember 1831.

Das Bibliographische Institut.

Soeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Das

Reich der Finsterniß.

Zeitklänge
dem Dichter der
„Spaziergänge eines wiener Poeten"
geweiht
von

Hans Normann.

8. Elegant brosch. 10 Gr.

Leipzig, im Dezember 1831.

Brüggemann'sche Verlagsexpedition.

Leipzig, den 28sten Dezember 1831.

Der 3te Band von den Memoiren

der Herzogin von Abrantes

ist heute an alle resp. Abnehmer abgesendet worden.

(Der 4te, 5te und 6te Band wird im Monat Januar 1832 erscheinen.) 6 Bände Ladenpreis 9 Thlr.

Je mehr der pariser Verleger in der Ankündigung dieses wichtigen Werkes vorrückt, je mehr erlangt er einen verdienten glücklichen Erfolg (die erste Ausgabe ist schon vergriffen). Unter allen Memoiren, welche angekündigt wurden, tragen keine mehr die Abwechselung der Einzelnheiten, dieses befriedigenden, blühenden und angenehmen Styls, und dieser kraftvollen Wahrheit. Es ist eine vollständige Geschichte der Revolution bis auf unsere Tage, und so zu sagen gleichsam ein Panorama, wo die Menschen und die Begebenheiten unsern Augen vorübergeführt werden, um uns zu Zuschauern des wichtigen Zeitraums unter Napoleon zu machen. Man kann aus den von der Herzogin von Abrantes im 1sten Band von

Paris ou le livre de cent-et-un *)

angekündigten lieblichen Artikel urtheilen, mit welchem unaussprechlichen Zauber die Verfasserin die Bilder zeichnet und die Gemälde entwirft; wir glauben diese Memoiren allen vorzüglichen Bibliotheken als unumgänglich nothwendig empfehlen zu können, wo sie nur den Platz an der Seite der Memoiren von St.-Simon verdienen.

Man findet in derselben Buchhandlung

Die Memoiren des Grafen von Lavalette.

(Die Ausgabe ist beinahe vergriffen.)
2 Bände in 18. Preis 3 Thlr.

Ebensowie Mignet, hat der Graf von Lavalette einen durch die Unermeßlichkeit der Begebenheiten unendlichen Zeitraum in gedrängter Kürze dargestellt. Der erstaunlich glückliche Erfolg dieses Werkes überhebt uns jeder weitern Auseinandersetzung, da die Journale von Paris darüber Rechenschaft ablegen und sich beschränken werden zu sagen:

„Die Memoiren des Grafen von Lavalette sind das Werk eines rechtschaffenen Mannes."

(Zwei Ausgaben von Paris und eine von Brüssel sind vergriffen.)

Zu haben in allen guten Buchhandlungen.

Allgem. niederl. Buchhandlung.

*) Zehn Bände in 18. Ausgabe des Verlegers der Memoiren der Herzogin von Abrantes. Brüssel, Allgem. niederl. Buchhandlung. Der 1ste und 2te Band stehen zum Verkauf. Preis 9 Thlr.

In unserm Verlage wird zu Anfange des nächsten Jahres erscheinen, und nehmen alle Buchhandlungen Bestellung darauf an:

H. T. de la Beche, Handbuch der Geognosie. Nach dem Englischen bearbeitet von H. von Dechen, königl. preuß. Oberbergrathe, auswärtigem Mitgliede der geolog. Gesellschaft zu London. Ein Band. 8.

Schon oft ist das Bedürfniß eines neuen deutschen Handbuchs der Geognosie gefühlt worden, da die ältern Werke dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft nicht mehr angemessen sind. Von den im Auslande in neuester Zeit darüber erschienenen Büchern ist vorzüglich das von H. T. de la Beche vor Kurzem zu London herausgekommene geeignet, den Anfänger auf eine gründliche Weise in die Wissenschaft einzuführen, ihn mit Demjenigen bekanntzumachen, was bisher für dieselbe geleistet worden ist, und worauf er weiter bauen kann. Man hat daher eine deutsche Bearbeitung dieses Werks für nützlich erachtet, und wird bei derselben vorzüglich die für Deutschland wichtigern nah und näher liegenden Verhältnisse mehr hervorheben, und Beispiele geben, die dem deutschen Anfänger zugänglicher sind.

Berlin, im Dezember 1831.

Duncker und Humblot.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Ausflucht eines Russen nach Deutschland. Roman in Briefen von Nikolai Gretsch. Aus dem Russischen von C. Eurot. 8. 25¾ Bogen auf feinem Druckpapier. 2 Thlr.

Leipzig, im Dezember 1831.

F. A. Brockhaus.

// Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. II.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Raumer (Karl von), Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde. Gr. 8. 5½ Bogen auf gutem Druckpapier. 4 Gr., oder 18 Kr. Rhein.

Diese Schrift kann als eine Einleitung und Vorschule zu jeder andern Geographie benutzt werden. Der Preis ist so billig wie möglich gesetzt, um aber die Einführung in Schulen zu erleichtern, bewillige ich auf 25 Ex. drei, auf 50 Ex. acht Freier., welche Vortheile von jeder Buchhandlung in Anspruch genommen werden können.

Leipzig, im Januar 1832.

F. A. Brockhaus.

Anzeige für Journalfreunde, Leihbibliotheken, Lesegesellschaften und Theaterdirectoren und Schriftsteller, welche im Gebiete der Novelle und Erzählung etwas Vorzügliches zu leisten vermögen.

Die herrschende Vorliebe des lesenden Publicums für Novellen, Erzählungen, interessante Reisebeschreibungen und Schilderungen der Sitten und Gewohnheiten der Bewohner großer Städte, vorzüglich des Treibens in Paris, London, Wien, Berlin, München, Dresden, Leipzig, Hamburg, Frankfurt, Karlsruhe, und anderer Residenz- und Hauptstädte haben die Redaction der wiener Allgemeinen Theaterzeitung und des Original-Blattes für Kunst, Literatur, geselliges Leben und Mode veranlaßt, auf obige Artikel im Jahre 1832 eine vorzügliche Aufmerksamkeit zu wenden, daher nur

Originalmittheilungen von den geschätztesten deutschen Dichtern zum Drucke bereit liegen und aufgenommen werden.

(Der Herausgeber bezahlt nämlich für den Druckbogen 16 Reichsthaler, oder 24 Fl. C.-M., welche gleich nach dem Abdruck eines Beitrages berichtigt werden, doch darf ein solcher Beitrag, namentlich eine Novelle nie unter 1 und nie über 4—5 Druckbogen betragen.)

Um diesen beliebten Novellen und Erzählungen mit aller Rücksicht Raum zu geben, erscheint die Theaterzeitung von nun an

wöchentlich fünf Mal in Groß-Quart

und wird monatlich mit einem Umschlag und einem Inhaltsverzeichnisse versehen, sodaß man hierauf auch in monatlichen Heften Bestellung machen kann. — Da die übrigen mit Beifall aufgenommenen Zweige dieses Blattes (das bis jetzt schon über 2000 Abonnenten zählt, indem die löbliche wiener Zeitungsexpedition allein über 500 Exemplare versendet), mit vorzüglicher Auswahl besorgt werden, da die Correspondenznachrichten aus allen bedeutenden Städten Europas; die Rubriken: Buntes aus der Zeit, aus der Musik- und vorzüglich aus der Theaterwelt; der literarisch-kritische Anzeiger, das Kunstblatt und die Zeitung für Lustige (eine Aehrenlese ungedruckter Witz- und Scherzspiele) mit der größten Umsicht gewählt werden; da die Einschaltung eines stehenden Telegraphen von allen Hauptstädten, die Tagsinteressen berührend, aus welchem die Bilder vom Rhein, aus der Schweiz, aus Mailand u. s. w. ungemein günstige Aufnahme finden: so wird mit diesen Artikeln fortgefahren, und die Leser können auf äußerst interessante Mittheilungen rechnen.

Die Theaterzeitung wird hierdurch sich vor jenen Journalen auszeichnen, welche nur ephemere Erscheinungen berühren und nach wenig Wochen keinen Werth mehr haben; auch wird sie nach Jahren noch als interessantes Buch von Originalerzählungen zu gelten wissen, welches

Leihbibliotheken, Journalcirkeln und Lesegesellschaften

nur willkommen sein kann.

Außer diesem liefert auch die Theaterzeitung meisterhaft gezeichnete, in Kupfer gestochene und

herrlich colorirte Modenbilder,

über welche sich die Münchner Flora, die Breslauer Zeitung von Schall, der Freimüthige, der Planet, die Feierstunden, der Aufmerksame, die Gemeinnützigen Blätter, die Mitternachts-Zeitung, der Berliner Courier, die Luna, die Prager Zeitung u. s. w. einstimmig dahin ausgesprochen haben, daß bis jetzt noch in Deutschland und Frankreich keine schönern Modekupfer erschienen seien, ja daß sie selbst die pariser des Petit Courier weit übertreffen.

(Alle Wochen werden verläßlich zwei, am Ende jeden Monats vier Moden geliefert, sodaß alle Jahre 128 Damen- und Herrenmoden, größtentheils von zwei Seiten aufgenommen, ausgegeben werden.)

Der Preis dieser Zeitung, welche im Gebiete der Novelle und Erzählung die frappantesten Gaben spendet, ist trotzdem,

daß jährlich 260 Blätter Text und 128 colorirte Moden ausgegeben werden,

nur 20 Fl. C.-M., oder 13 Thaler 8 Groschen, für den Jahrgang. Für diesen Betrag liefert sie jede Buchhandlung Deutschlands durch die Herren Gerold und Tendler in Wien, oder Herrn Weygand in Leipzig, doch kann man auch Exemplare ohne Kupfer im Wege des Buchhandels beziehen, von welchen der Jahrgang 16 Fl. C.-M., oder 10 Thaler 16 Groschen Sächsisch, kosten. *)

*) Die Wiener allgemeine Zeitung und die Allgemeine Zeitung von Cotta haben dieser Tage eine Uebersicht der Beurtheilungen der vorzüglichsten deutschen Blätter des In- und Auslandes über diese Theaterzeitung und das Original-Blatt des Adolf Bäuerle geliefert. Aus dieser geht hervor, daß dasselbe reich an Interesse und Mannichfaltigkeit ist, und daß seine Modenbilder Alles überbieten, was in dieser Art je gesehen wurde. Da dieses Blatt Vorzügliches im Gebiete der Novelle und Erzählung leistet und von nun an lauter Originalmittheilungen von anerkannten Schriftstellern aufnimmt, so dürfte es allen Lecturefreunden sehr willkommen sein.

Bei den löblichen Postämtern in ganz Deutschland und außer Deutschland können jedoch nur Exemplare mit den Modebildern bestellt werden, und ist sich hinsichtlich der unbedeutenden Aufzahlung wegen portofreier Zusendung nur mit den zunächstliegenden Postämtern zu verständigen. Das löbliche Obersthofpostamt zu Wien liefert sodann diese Zeitung franco bis an die östreichische Grenze gegen einen Betrag von 23 Fl. 36 Kr. C.-M. ganz- und 11 Fl. 48 Kr. C.-M. halbjährig.

Beiträge, welche der Theaterzeitung zugedacht werden, sind an den Unterzeichneten durch Buchhändlergelegenheit oder durch den Postwagen mitzusenden. Er erwartet jedoch, da Gedichte höchst ungern gelesen werden, vor allen Novellen und Erzählungen, welche die Theilnahme des Lesers in allen Theilen spannen und befriedigen.

Adolf Bäuerle,
Redacteur und Herausgeber der allgemeinen Theaterzeitung und des Original-Blattes in Wien, Wollzeile Nr. 780, nächst der k. k. Post.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Zeitgenossen.

Ein
biographisches Magazin
für die
Geschichte unserer Zeit.

Dritten Bandes siebentes und achtes Heft.
(XXIII. XXIV.)

Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Inhalt:

Biographien und Charakteristiken.
Johann Heinrich Pestalozzi, nach ihm selbst und Andern geschildert von Dr. W. B. Mönnich.
Dr. Johann Ernst Christian Schmidt. Von Karl Buchner.
Johannes Schweighäuser.

Biographische Andeutungen.
Friedrich Hölderlin's Leben, Dichtung und Wahnsinn. Von Wilhelm Waiblinger.
Adolf Gottlob Lange. Von Dr. Karl Georg Jacob.

Das erste Heft des vierten Bandes erscheint im Februar 1832.

Leipzig, im Januar 1832.

F. A. Brockhaus.

Im Juli 1831 erschien bei uns:

Formular- und Recepttaschenbuch,

von
A. Richard, M. D.

Ins Deutsche übertragen.
Vierte vermehrte und verbesserte Auflage.
32 Bogen. In 16. 21 Gr. Sächs., oder 1 Fl. 34½ Kr.

Landes-Industrie-Comptoir
zu Weimar.

Im Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart und Tübingen sind im Jahr 1831 erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Annalen, Allg. politische, neueste Folge. Herausgegeben von C. v. Rotteck. 2ter Jahrgang 1831. 12 Hefte. Gr. 8. Brosch. 12 Fl.

Ausland, Das, ein Tageblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker mit besonderer Rücksicht auf verwandte Erscheinungen in Deutschland. Herausgegeben von Dr. Lautenbacher. 4ter Jahrgang 1831. Gr. 4. 16 Fl.

Bibliothek ausführlicher Völker- und Staatengeschichten. 2ter Theil. Gr. 8. (Malcolm's Geschichte von Persien. Zweiter Theil.) 2 Fl. 24 Kr.
3ter Theil. Gr. 8. (Mendoza's Geschichte der Mauren.) 1 Fl. 36 Kr.

Karte, Topographische, vom Königreich Würtemberg. Nr. 5 und 6. Nach der neuen Landesvermessung im 1/50000 Massstabe, von dem königl. statist. topographischen Bureau. 3 Fl. 36 Kr.
Subscriptionspreis 2 Fl. 42 Kr.

Correspondenzblatt des würtemb. landwirthschaftlichen Vereins. 10ter Jahrg. 1831. 12 Hefte. 8. Brosch. 3 Fl.

Denkschrift über Zollwesen und Zoll- und Handelsvereine in Deutschland; dann über die Klagen und Wünsche mehrer Handelsstände in Baiern und Baden. Gr. 8. Brosch. 18 Kr.

Elsner, J. G., Die deutsche Landwirthschaft. 2ter Band. Gr. 8. 1 Fl. 36 Kr.

Freiberg, M. Freih. v., Sammlung historischer Schriften und Urkunden. 3ter Band. 3tes und 4tes Heft. Gr. 8. 3 Fl. 36 Kr.

Gell, Probstücke von alten Mauern in Griechenland. Mit 44 Steinplatten. 2 Fl. 45 Kr.

Göthe, J. W. v., Versuch über die Metamorphose der Pflanzen. Uebersetzt von H. Soret, nebst geschichtlichen Nachträgen. Deutsch und französisch. Gr. 8. 2 Fl.

Göthe, v., Sämmtliche Werke. Gr. 8. 8te und letzte Lieferung oder 36ster—40ster Band als Rest.

Grossi, E. de, Opera medica posthuma. Curant. discipulis S. Fischer et F. Pruner. T. I. Pathologia generalis. 8 maj. 3 Fl. 24 Kr.
T. III. Familiae morborum. 8 maj. 2 Fl. 12 Kr.

Hain, Repertorium bibliograph. Gr. 8. T. II, sect. 1. Schreibpapier 10 Fl.
Druckpapier 8 Fl. 48 Kr.

Herschel, J. F. W., Vom Licht. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. J. C. Ed. Schmidt. Mit 11 lithog. Tafeln. Gr. 8. 5 Fl.

Herz, M. J., Der Geistliche als Lehrer der Gemeinde. Gr. 8. 48 Kr.

Hesperus. Encyklopädisches Nationalblatt für gebildete Leser. 1831. 10ter Jahrg. Gr. 4. 16 Fl.

Hoyer, Allgemeines Wörterbuch der Artillerie. Supplementband. Mit 7 Steinabdrücken. Gr. 8. 4 Fl. 12 Kr.

Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik. Herausgegeben von der Societät für wissenschaftliche Kritik in Berlin. 1831. 5ter Jahrg. Gr. 4. 21 Fl.

Jahrbücher, Würtembergische, für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. Herausgegeben von J. G. D. Memminger. Jahrg. 1830. 2 Hefte. 8. 3 Fl. 30 Kr.

Journal, Polytechnisches. Eine Zeitschrift zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse im Gebiet der Naturwissenschaft, der Chemie, der Pharmacie, der Mechanik, der Manufacturen, Fabriken, Künste, Gewerbe, der Handlung, der Haus- und Landwirthschaft rc. Herausgegeben von Dr. J. G. Dingler und Dr. E. M. Dingler. 1831. 12ter Jahrg. 24 Hefte. Gr. 8. Brosch. 16 Fl.

Kerner, Dr. J., Die Seherin von Prevorst, Eröffnungen über das innere Leben des Menschen und über das Hereinragen einer Geisterwelt in die unsere. 2 Theile mit 8 Steindrucktafeln. 2te verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. 5 Fl. 24 Kr.

Kunstblatt. Herausgegeben von Schorn. 1831. 12ter Jahrg. Gr. 4. 6 Fl.

Lippold, J. F., Neues Handbuch des verständigen Gärtners oder neue Umarbeitung des Taschenbuches des verständigen Gärtners von 1824. Aus dem Französischen des Almanach du bon jardinier von 1825 bis 1828 frei übersetzt und aus eignen und fremden Erfahrungen ansehnlich vermehrt. Nebst bedeutenden Zusätzen und Verbesserungen, mitgetheilt von den

Gebr. Baumann, den bekannten Kunst- und Handelsgärtnern zu Bollweiler; von dem Ritter der Ehrenlegion, Soulange Bodin, Eigenthümer des großen Pflanzeninstituts zu Fromont bei Ris in der Nähe von Paris; von dem Eigenthümer und Handelsgärtner Geoffroy in Ville d'Array bei Paris u. A. m. 1ster Bd. mit 65 lithographirten Tafeln und 3 großen Tabellen. Gr. 8. 4 Fl. 48 Kr.

Literaturblatt. Herausgegeben von Dr. Menzel. 1831. Gr. 4. 6 Fl.

Memminger, Obersteuerrath v., Beschreibung des Königreichs Würtemberg. 8tes Heft, enthaltend die Beschreibung des Oberamts Urach. Mit einer Karte des Oberamtes, einer Ansicht von Urach und 4 Tabellen. Gr. 8. 1 Fl. 12 Kr.

Memoiren einer Ungenannten. 8. 2 Fl.

Menzel, W., Taschenbuch der neuesten Geschichte. 2ter Jahrg. 1ster Theil, enthaltend: Geschichte des Jahres 1830. Mit 16 Portraits. 12. Broch. 3 Fl.

Morgenblatt, für gebildete Stände, herausgegeben von Hauff. 25ster Jahrgang 1831. 4. 20 Fl.

Mozin, Abbé, Petit cadeau, nouv. édit. Gr. 8. 20 Kr.

Neureuther, Randzeichnungen zu Göthe's Romanzen und Balladen. 4tes Heft. Folio. 2 Fl. 40 Kr.

Oltmans, J., Astronomische und hypsometrische Grundlagen der Erdbeschreibung. 1ster Thl. Gr. 8. 4 Fl. 30 Kr.

Oltmans, J., Hypsometrische Tafeln, oder Tafeln zur Bestimmung der Höhen vermittelst des Barometers nach Laplace's Formel nebst andern neuberechneten Reductionstabellen und zweckdienlichen Erläuterungen. Zur Beförderung terrestrischer Höhen- und Ortsbestimmungen. 54 Kr.

Pfizer, Dr. P. A., Briefwechsel zweier Deutschen. Gr. 8. 2 Fl.

Prechtl, J. J., Technologische Encyklopädie oder alphabetisches Handbuch der Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens. Zum Gebrauche für Kameralisten, Oekonomen, Künstler, Fabrikanten und Gewerbtreibende jeder Art. 3ter Bd. Mit 19 Kupfertafeln. Gr. 8. 6 Fl.

Reuß, Dr. F. F., Sammlung der wichtigsten Abhandlungen über die jetzt herrschende Cholerafeuche. Erster Theil, oder: Nachrichten über die Cholerafeuche, wie sie in Hindostan in der indischen Halbinsel in den Jahren 1817, 1818 und 1819 geherrscht hat. Gesammelt und auf Verordnung der Regierung herausgegeben von der Medizinalbehörde in Bamberg in 2 Theilen. Gr. 8. 2 Fl. 45 Kr.

Reuss, Dr. J. J., Die medizinischen Systeme und Heilmethoden der neuesten Zeit, in Beziehung auf die Fragen: Ist die Heilkunst einer wissenschaftlichen Behandlung nach einem Princip fähig? inwiefern? und welches ist das in dieser Hinsicht aufzustellende Princip? Kritisch bearbeitet und dargestellt. Gr. 8. 4 Fl.

Reyscher, Dr. A. L., Vollständige, historisch und kritisch bearbeitete Sammlung der würtembergischen Gesetze. 4ter Band. Subscriptionspreis 2 Fl. 36 Kr. Für Liebhaber von einzelnen Abtheilungen: dasselbe Werk 4ter Band. Subscriptionspreis 3 Fl. 6 Kr. Ladenpreis 3 Fl. 54 Kr.

Ritual, nach dem Geiste und den Anordnungen der katholischen Kirche, oder praktische Anleitung für katholische Seelsorger. Zur erbaulichen und lehrreichen Verwaltung ihres Amtes. Zugleich eine Erbauungsschrift für die Gläubigen. (Von Freiherr von Wessenberg.) Gr. 8. 2 Fl.

Schelling, F. W. J., Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums. 3te unveränderte Aufl. 8. 2 Fl. 24 Kr.

Schnurrer, F., M. Dr., Die Cholera morbus, ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die versuchte Heilmethode, ihre Eigenthümlichkeiten und die im Großen dagegen anzuwendenden Mittel. Mit der Karte ihres Verbreitungsbezirks. Gr. 8. Zweite vermehrte Auflage. 1 Fl. 24 Kr.

Schübler, Professor, Nachrichten über die Verhältnisse des Weinbaues in Würtemberg in den Jahren 1236—1830. 24 Kr.

Staats-Akten, Neueste, und Urkunden in monatl. Heften. 23ster—26ster Band. 8. Brosch. 16 Fl.

Thiersch, F., Geschichte des bairischen Schulplans von 1828 und seiner Revision von 1830. 1 Fl.

Ueber Würtembergs Fauna. 8. 18 Kr.

Uhland, L., Gedichte. 5te vermehrte Auflage. Velinp. 8. 3 Fl. 36 Kr.

Weitbrecht, C., Die Jahreszeiten in Basrelief in 70 Blättern. 1stes und 2tes Heft. Querfolio. 11 Fl.

Wessenberg, J. H. v., Julius. Pilgerfahrt eines Jünglings. Gedicht in sieben Gesängen. 8. 2 Fl. 24 Kr.

Zedlitz, J. Chr. v., Der Stern von Sevilla. Trauerspiel in 5 Aufzügen. 8. 1 Fl. 12 Kr.

Zeitung, Allgemeine, Jahrgang 1831. 4. 16 Fl.

Register und Titelblatt zur Allgemeinen Zeitung 1830. 30 Kr.

---

ten möge, wird den Charakter dieser Zeitschrift bilden. Sie liefert nur deutsche Originalaufsätze. Kein Gegenstand, der das deutsche Staatsleben berührt, wird ihr fremd bleiben. Besonders wird sie solche Aufsätze geben, deren Umfang die Grenzen der Journalistik und der sich mit der gesammten europäischen Politik befassenden Zeitschriften überschreitet. Der speciellere Plan wird dem ersten Hefte vorgedruckt werden.

Form und Eintheilung sind nach dem Maßstabe dieser Anzeige vorläufig auf vierteljährige Hefte von 6—8 Bogen berechnet, damit nicht durch einen allzu bindenden Maßstab die Auswahl und Prüfung der Gegenstände und der Arbeiten beschränkt, und die Redaction in dem für manche periodische Werke so nachtheiligen Drang der Zeit genöthigt werde, um der Ausfüllung und Erscheinung willen, nach Lückenbüßern zu greifen. Dagegen werden wir um so leichter die bezeichnete Regel festhalten, und stellen darnach den Preis des ganzen Jahrgangs auf

6 Fl. Rhein., 3 Thlr. 8 Gr. Sächs.

Da sich der Herausgeber durch seine frühere Vertheidigung landständischer Gerechtsame bereits vor dem Publicum als Publicist legitimirt hat, dürfen wir an großer Theilnahme für diese zeitgemäße Unternehmung nicht zweifeln und bitten um baldigste Einsendung der Bestellungen durch die nächstgelegenen Buchhandlungen oder Postämter, welche letztere sich gefälligst an das Postamt in Heidelberg wenden werden.

Heidelberg, Dezember 1831.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Soeben verläßt die Presse:

Königthum und Freiheit.

Ein Wort an die preußischen Provinzial-Landstände. Motto: „O der ist nicht König, der der Welt gefallen muß! Nur noch der ists, der bei seinem Thun nach keines Menschen Beifall braucht zu fragen." Gr. 8. Ilmenau, Voigt.

Nur um dem übrigens so trefflichen Hrn. Verfasser und der Wahrheit (Unparteilichkeit) die Ehre zu geben, bot der Verleger die Hand zur Verbreitung einer Schrift, die seiner innersten Natur widerstrebt. Unfähig, sie selbst anzupreisen, überläßt er deren Empfehlung einem Andersgesinnten, die also lautet: „Mit großem Scharfsinn und siegender Beredtsamkeit hat der Hr. Verf. die Unverträglichkeit constitutionneller Institutionen im Geiste der französischen, belgischen, englischen rc. Verfassungen mit dem in Deutschland gültigen Staatsrecht, die Unerreichbarkeit einer idealen Volksvertretung, die Gefahren, die aus deren Erstreben dem allgemeinen Wohle drohen, die Unhaltbarkeit der Doctrinen von Volkssouverainetät, polit. Freiheit der Völker rc. dargestellt, die Lehre von der Verantwortlichkeit der Minister aus einem neuen Gesichtspunkte aufgefaßt, das segensreiche Bestehen landständischer Verf. mit dem Gefahr drohenden Wirken der Wahl- und Adelskammer in Vergleich gezogen, die reine Monarchie als vollkommenstes Regierungssystem zur Anerkennung gebracht und den Beweis bis zur Evidenz geführt, daß die Freiheit der Völker lediglich auf der Steuerverfassung der Staaten beruhe. — Diesem wichtigen Zweige der Staatswissenschaften ist der zweite Haupttheil gewidmet. — Hierüber hat der Hr. Verf. ganz neue Ansichten aufgestellt, und obschon im nächsten Augenmerk auf Preußen, sind doch die angewandten Grundsätze so gemeingültig, daß ihre Zweckmäßigkeit für alle Länder in die Augen fällt. — Interessant sind die Vergleichungen über den Ertrag der Steuer nach der bestehenden Erhebungsart und nach der des Verfs., welche dem Entwurf eines Katasters angehängt sind. Der Verf. hat nachgewiesen, daß nach seiner Steuererhebungsart in einem einzigen Dorfe von c. 400 Seelen bei einer Staatseinnahme von 1827 Thlr. 7 Sgr. 8 Pf. jährlich, den Steuerpflichtigen eine Erleichterung von c. 700 Thlr. gewährt wird, während die dermalige Einnahme von jener um c. 300 überstiegen wird. In Beziehung auf Preußen kann das Werk der Central-Vereinigungspunkt für alle Land- und Kreistagsdeputirte genannt werden."

Zu haben in allen Buchhandlungen.

Im Verlage der Theißing'schen Buchhandlung in Münster ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Hast, Joh., Hauptmomente der Hermes'schen Philosophie, oder Beleuchtung der philosophischen Einleitung in die christ-katholische Theologie von G. Hermes. Gr. 8. Geheftet. 1 Thlr.

Köne, J. R., Ueber die Wortstellung in der lateinischen Sprache. Gr. 8. 10 Gr.

Wendal, S. J. F., Gonsalvo, oder Er führt — ich gehe. 2 Theile. Gr. 12 Geheftet. 1 Thlr. 16 Gr.

Wüllner, Dr. Franz, Ueber den Ursprung und die Urbedeutung der sprachlichen Formen. Gr. 8. 2 Thlr.

Von: Krusenstern, Reise um die Welt. 3 Bde. 16. Mit 14 schwarzen Kupfern. Berlin, Haude et Spener. 1811—12. Ladenpr. 5 Thlr. 3 Gr. — gebe in eine kleine Anzahl von Exempl. zu 1 Thlr. 12 Gr.; erbitte aber Bestellungen baldigst.

Berlin.

A. Asher.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Offenes Sendschreiben zur Vertheidigung der Petition um Preßfreiheit und Oeffentlichkeit der Landtagssitzungen im Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach an den Verf. der Schrift: „Die Oeffentlichkeit der Verhandlungen des Landtages. Erfodert sie die Oeffentlichkeit der Sitzungen?" 8. Geh. 4 Gr.

Leipzig, im Januar 1832.

F. A. Brockhaus.

In einer berliner Correspondenznachricht der Blätter für literarische Unterhaltung (Nr. 351 vom 17. Dezember) ist meiner auf eine Weise gedacht, welche mich nicht schweigen läßt. Der Correspondent gibt daselbst als Inhalt meines Buchs „Antäus u. s. w." an, ich wolle darthun, daß die Philosophen, um die es sich handelt, „Narren" und „in eigentlicher Bedeutung des Worts Verrückte" gewesen. Ich im Gegentheil habe ihnen unter andern Vorzügen Geist und Genialität ausdrücklich zugestanden. Ein solcher Gegner kann nun auf wissenschaftlichem Felde nicht gefährlich sein: desto mehr fühle ich mich durch seine Reden bürgerlich verletzt und bringe hiermit zu öffentlicher Kenntniß, daß ich diese Angelegenheit meinem Sachwalter zur Klage bei hiesigem Stadtgericht übergeben habe.

Die verehrlichen Redactionen periodischer Blätter, welche mitwirken wollen, daß Parteihaß oder persönliche Aufregung von wissenschaftlicher Entgegnung unterschieden bleibe, sind hiermit ersucht, diese meine Erklärung gefälligst verbreiten zu wollen.

Berlin, den 20sten Dezember 1831.

O. F. Gruppe.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. III.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen,** sowie der **Allgemeinen medizinischen Zeitung** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Wortgepränge ermüdet die kleinen Leser. Die zwei Bändchen des Philotas sind in der Hand von Aeltern und Erziehern, welche sie zu benutzen verstehen, eine sehr reiche Kinderbibliothek, an welche sich, durch mündliche Belehrung des Interessanten, recht viel anreihen läßt. Die Lesestücke sind aus den besten Jugendschriftstellern gewählt.

Die zweite Sammlung ist nicht minder zu empfehlen. Es gibt heutzutage fast mehr Kinderschriften als Kinder und wie jetzt fast jeder Lehrer und Schulmeister zu seinem Hausbedarf und für seine Zöglinge sich die nöthigen Bücher selbst schreibt und durch den Preßbengel zu Tage fördern läßt, so werden wir es ja auch noch erleben, daß jede Mutter, besonders jede gebildete, ein paar Wochen vor Weihnachten sich hinsetzt und, statt Strümpfe für das Christkindlein zu stricken oder Kleider zu schneidern, Weihnachtsbücher für ihre kleinen Herzengelein schreibt oder Küpferchen illuminirt. Die Welt schreitet immer voran. Leider meinen Viele, für die Kinder oder für die Jugend zu schreiben sei keine Kunst; sie wissen nicht, daß ein Berquin ebenso selten als ein Voltaire, ein Salzmann ebenso rar als ein Schelling ist; sie haben weder Achtung vor der schönen Kindesnatur, noch ist ihnen je ein Verständniß derselben aufgegangen. Wozu anders, als höchstens zur Versorgung der Kramläden mit Maculatur, schreiben diese Unberufenen? — Ist doch des Trefflichen so Vieles vorhanden und von Berufenen geschaffen worden! warum aus diesem vorliegenden Schatze nicht auswählen? warum das schlechte Neue dem guten Alten vorziehen? — Sammelt doch die Aehren, welche reif sind.

Der Herausgeber des vorliegenden Buches ist von solchen Ansichten ausgegangen, will der Seichtigkeit abhelfen und der Jugend ein Lesebuch in die Hände geben, das sie zum Ernste gewöhnen und, sie auf würdige Weise unterhaltend, sie belehre. Das Buch ist für die reifere Jugend, für junge Leute von wenigstens 14 Jahren, bestimmt; auch Erwachsene werden es mit Interesse lesen. Der Herausgeber hat aus den Musterschriftstellern unserer Literatur mit Geschmack und Umsicht gewählt und auf diese Weise durch seine Sammlung zugleich Muster des Styls den jungen Lesern geboten. Erdkunde, Naturgeschichte und Geschichte bilden den Inhalt vorliegender Sammlung, von deren trefflicher Auswahl der Kenner sich bald überzeugen wird, wenn er einen prüfenden Blick auf das Inhaltsverzeichniß wirft. Die Allgemeine Schulzeitung, welche in einer ihrer Nummern vom vorigen Jahre schon dieser Sammlung mit vielem Lobe erwähnt und deren Lob auch wir mit aller Ueberlegung beistimmen, geht nicht zu weit, wenn sie obiges Buch für eines der vorzüglichsten, welche wir besitzen, hält. In ihm findet der junge Leser für Geist und Herz eine gesunde und kräftige Nahrung. W.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Schmalz (Theodor), Die Wissenschaft des natürlichen Rechts. Gr. 8. 14¾ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr.

Leipzig, im Januar 1832.

F. A. Brockhaus.

Beim Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar erschien vor Kurzem:

Samuel Cooper's neuestes Handbuch der Chirurgie,

in alphabetischer Ordnung.

Nach der fünften und sechsten Ausgabe des englischen Originals übersetzt.

Durchgesehen und mit einer Vorrede von

Dr. L. F. v. Froriep.

Zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage.

Zwei Bände von 127 Bogen im größten Lex.-8.

(349 Bogen im gewöhnlichen Druck in gr. 8. gleich.)

Compresser, aber sehr deutlicher Druck, auf schönem weißen Emoisinpapier.

Preis 12 Thlr., oder 21 Fl. 36 Kr.

Wir übergeben diese zweite Auflage der deutschen Bearbeitung des S. Cooper'schen Wörterbuchs der Chirurgie mit der Hoffnung, daß das medizinisch-chirurgische Publicum derselben eine noch günstigere Aufnahme gewähren werde, als sich die erste schon zu erfreuen gehabt hat. Nicht allein ist das Original in seiner fünften und sechsten Auflage sorgfältig übertragen, sondern es sind auch eine so große Zahl mit Kritik ausgewählter Zusätze aufgenommen und das Ganze so von mehren Sachkennern durchgegangen, daß, wie man uns versichert hat und hoffentlich bestätigt finden wird, das Buch an Reichhaltigkeit und Zweckmäßigkeit allen billigen Foderungen genügen kann.

Erhebungsrolle

der Abgaben, welche von Gegenständen zu entrichten sind, die entweder aus dem Auslande eingeführt, oder durchgeführt, oder aus dem Lande ausgeführt werden;

für die Jahre 1832, 1833 und 1834.

Magdeburg, bei Rubach.

Preis 5 Sgr.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Zum Verständniß unserer Zeit. I. Ueber einige Ursachen der gegenwärtigen Aufregung und die Mittel zu ihrer Beruhigung. Gr. 8. Geh. 9 Gr.

Die wohlfeilsten Werke zum Unterricht im Englischen.

Bei Longman et Comp. in London sind erschienen und bei A. Asher in Berlin, ihrem Agenten für Deutschland, zu haben: Horst's, H. J., Course of domestic Education. 22 vols. 12. Mit Kupfern. 4 Thlr. 16 Gr.

Einzeln: Advice to Parents and Tutors. 1 vol. 6 Sgr. — Engl. Spelling Book, m. Kpfrn. 1 vol. 6 Sgr. — Introductory Reading Book. 1 vol. 7 Sgr. — Reading Book in Prose. 1 vol. 7 Sgr. — Reading Book in Verse. 1 vol. 7 Sgr. — Engl. Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — Exercises to Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — Key to Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — Engl. Dictionary. 1 vol. 8 Sgr. — Epit of the Holy Bible. 1 vol. 6 Sgr. — Geography. 1 vol. 6 Sgr. — Arithm. and Key. 1 vol. 6 Sgr. — Universal History. 1 vol. 8 Sgr. — History of England. 1 vol. 8 Sgr. — Sciences and Arts. 2 vol. 13 Sgr. — Natural History. Mit 200 Kpfrn.!! 1 vol. 10 Sgr. — French Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — French Exercises. 1 vol. 6 Sgr. — French Key to Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — French Conversations and Vocabulary. 1 vol. 6 Sgr. — French Reading Book, in Prose and Verse. 1 vol. 6 Sgr.

Bei Leopold Michelsen in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Mémoires officielles sur la Pologne.

Précis des négociations entre le maréchal Paskiewitch et le commandant en chef de l'armée polonaise, après l'évacuation de Varsovie.

Par un témoin oculaire.

Preis 12 Groschen.

Diese interessante Schrift wird, da sie nur Aktenstücke enthält, einen bleibenden Werth unter den historischen Werken einnehmen, und allen Freunden der polnischen Angelegenheiten besonders über die letztern Ereignisse wichtige Aufschlüsse geben.

Bei Karl Andrae in Leipzig ist in Commission erschienen:

Wachtler, v. Bernard, Freimüthige Bemerkungen zu dem Entwurfe einer Wechsel- und Processordnung für das Königreich Ungarn, und zu einigen damit verwandten Gegenständen. Gr. 8. Pr. 1 Thlr. 4 Gr.

Ankündigung.

In der Verlagsbuchhandlung von F. Weidemann in Merseburg ist soeben erschienen:

Allgemeine Handbibliothek für Küche und Keller u. s. w.

Erstes Heft. Ael bis — — — Mit 1 Kupfer.

Pränumerationspreis 4 Gr., oder 18 Kr.

Dieses Werk enthält eine vollständige Universalencyklopädie der gesammten Zubereitungskunst aller bis jetzt bekannten menschlichen Speisen und Getränke und zugleich der Geschichte, wie sämmtliche Kunstausdrücke dieser fast unermeßlichen Wissenschaft in alphabetischer Ordnung, mit welcher jedoch die systematische zugleich verbunden ist, da auch die Kochkunst, wie schon allein die bekannte treffliche Schrift des Freiherrn von Rumohr über den Geist der Kochkunst zeigt, sich bereits zu dem Range einer Wissenschaft erhoben hat; so haben wir um so weniger nöthig, hier über die Wichtigkeit und Nützlichkeit dieses Werkes etwas zu bemerken, als diese selbst von einem hohen königl. preußischen Oberpräsidium des Herzogthums Sachsen, obwol sie als ein periodisches Werk erscheint, blos unter die Aufsicht der gewöhnlichen Censurbehörde gestellt ist, und da die Vorrede des Herrn Redacteurs eine ausführliche Erörterung derselben, wie Darlegung des Planes und der Einrichtung dieser Encyklopädie enthält. Wir erwähnen daher hier noch, daß die darin enthaltenen mehre Tausende von Küchenrecepten aus einer Zahl von mehr als 300 Kochbüchern, deren vornehmste man in einer der Vorrede angehängten Uebersicht der Literatur der Kochkunst angeführt findet, von einem Vereine mehrer der kunstverständigsten deutschen Hausfrauen ausgewählt, geprüft, verbessert hier mitgetheilt sind; und daß dieses um einen beispiellos wohlfeilen Preis gelieferte Werk, dessen Anschaffung die periodische Er-

scheinung desselben noch mehr erleichtert, seines allumfassenden Inhalts wegen, jedes andere, das nur Einzelnes desselben enthält, entbehrlich macht.

Man pränumerirt um obigen Preis in allen Buchhandlungen Deutschlands.

Erschienen ist und in allen Buchhandlungen zu haben:
Geschichte der geheimen Verbindungen der neuesten Zeit, 3tes Heft. Gr. 8. 12 Gr.

Auch unter dem Titel:

Die Central-Untersuchungs-Commission zu Mainz und die demagogischen Umtriebe in den Burschenschaften der deutschen Universitäten, zur Zeit des Bundestagsbeschlusses vom 20. Sept. 1819, von Rud. Hug.

Soeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Das

Reich der Finsterniß.

Zeitklänge
dem Dichter der
„Spaziergänge eines wiener Poeten"
geweiht
von
Hans Normann.
8. Elegant brosch. 10 Gr.

Leipzig, im Dezember 1831.

Brüggemann'sche Verlagsexpedition.

Bei Karl Schumann in Schneeberg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Harfenklänge
eines
Wallers
durch
Polens Schlachtgefilde.
8. Brosch. 9 Gr.

Inhalt: Entschuldigung. — Sulla's Zeit und die milde Gegenwart. — Des Königs David Klage um Saul und Jonathan. — Die Faust oder der Geist. — Ablehnung. — Die treuen Nachbarn. — Japanischer Rath. — Das Schlachtfeld von Ostrolenka. — Quicquid delirant reges, plectuntur Achivi. — Der Odem der Heimath. — Gebet. — Anklage. — Nöthige Zurechtweisung. — Rache. — Das ist etwas anderes! — Der Geist auf St.-Helena. — Die Beichte. — Der Flüchtling. — Der Christbaum auf Ostrolenkas Wahlstatt. — Trostgedanken. — Landesherrlicher Befehl. — Anstand. — Die Gräfin Plater. — Der Herr und der Gärtner. — Diebitsch-Sabalkanski. — Rybinski und seine Getreuen auf preußischem Gebiet, am 5. Oktober 1831. — Rahel weint um ihre Kinder. — Der Sylvesterabend. — Das fliehende Vaterland.

In der Verlagsbuchhandlung der Herren Louis Hauman und Comp. zu Brüssel sind erschienen und zu den beigesetzten Preisen zu haben die folgenden Werke:

Daniel le lapidaire, ou les contes de l'attelier, par Michel Raymond. 2 vols. 18. 3 Fl. (24 Gulden-Fuss.)

Le Lorgnon, par Mad. Emil. de Girardin, née Delphine Gay. 1 vol. in 18. 1 Fl. 15 Kr.

Paris, ou le livre des 101. — Diese Ausgabe in 18. auf Velin, von welcher bereits 2 Bände erschienen sind und in wenigen Tagen vom 3ten Band nachgefolgt werden, enthält jeder Band in 18. gerade was in der pariser Ausgabe einen starken Octavband ausmacht. Jeder Band, deren 10 erscheinen werden, kostet 1 Fl. 15 Kr.

Les feuilles d'Automne, par Victor Hugo. 1 vol. 18. 1 Fl. 30 Kr.

Mémoires de la duchesse d'Abrantes. 6 vols. 18. 9 Fl.

Révélation d'une femme de qualité sur 1830 et 1831 pour fair suite aux Mémoires d'une femme de qualité sur le consulat, l'empire et Louis XVIII. 2 vols. 18. 3 Fl.

Le roi des Ribauds, histoire du temps de Louis XIII, par Jacob, bibliophile. 2 vols. 18. 3 Fl.

Un divorce, par le même auteur. 1 vol. 18. 1 Fl. 15 Kr.

Nouvelles soirées de Walter Scott à Paris, recueillies par le même. 1 vol. 18. 1 Fl. 30 Kr.

Histoire de la Restauration par un homme d'état (le comte de Cases). 2 vols. 18. 3 Fl.

Die
Annalen der Physik und Chemie, herausgegeben zu Berlin von *J. C. Poggendorff.* Gr. 8. Mit Kupfern.

werden auch für 1832 ununterbrochen fortgesetzt und behalten, sowol in Betreff des Stoffes als der Form, ganz die frühere Einrichtung. Wie bisher wird das Bestreben des Herausgebers dahin gerichtet sein, den Lesern Alles mitzutheilen, was für die in das Bereich der Zeitschrift gehörenden Wissenschaften von Interesse ist, für die Gediegenheit der Aufsätze aber bürgen die Namen der Herren Mitarbeiter. Regelmässig zu Ende eines jeden Monats erscheint ein Heft mit den nöthigen Kupfern u. s. w., deren vier einen Band bilden. Der Preis des Jahrgangs von 12 Heften (circa 120 Bogen) ist 9 Thlr. 8 Gr.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellung darauf an.

Leipzig, den 2ten Januar 1832.

Joh. Ambr. Barth.

Der Canonische Wächter an das antijesuitische Publicum.

Die Spalten des „canonischen Wächters" stehen jeder freimüthigen Darstellung für wahres und gegen falsches Kirchenthum, sowie jeder sittlichen Vertheidigung gegen alle Angriffe des Jesuitismus offen. Sie bleiben nur reinen Personalitäten verschlossen, die — Allen Wohlgesinnten ein Gräuel — schwerlich zur Läuterung der Kirchen- und Staatsformen beitragen werden.

Indem ich dieses auf mehre an mich gelangte Anfragen gemäß der Tendenz und des Plans dieser Zeitschrift erwidere, füge ich die Bemerkung hinzu, daß es der Redaction im Interesse ihres Blattes sehr angenehm sein wird, wenn sie forthin jene Mittheilungen machen kann, welche die Reformen betreffen, die in der katholischen Kirche von den verschiedenen Vereinen katholischer Geistlichen zur Förderung der guten Sache gewünscht und bezweckt werden. Dadurch kann diesem Blatte — als einem Archiv für die kirchliche Culturgeschichte und insbesondere für die Reformangelegenheiten des katholischen Klerus unsers gemeinsamen deutschen Vaterlandes — ein bleibender Werth gesichert werden.

Rüstige Kämpfer gegen alle Leuchtthürme der Mitternacht, gegen das alte römische Kirchenchaos und gegen seine Nebelphantome sollen mir höchst verehrte Correspondenten sein und bleiben. Die Zahl dieser wackern Schützlinge der Wahrheit kann sich nicht genug vermehren, besonders jetzt, wo sich auch am kirchlichen Horizonte viele Gewitterwolken zusammenziehen.

Leipzig, am 3ten Januar 1832.

Der Herausgeber.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. IV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bericht
über die im Laufe des Jahres 1831 bei
F. A. Brockhaus in Leipzig
erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

1. Abriß, Kurzer, der bisherigen ständischen Verfassung im Königreiche Sachsen. Im Februar 1831. 8. $5\frac{1}{2}$ Bogen auf Schreibpapier. Geh. 8 Gr.
2. An die Stände des Königreichs Sachsen. Im Februar 1831. 8. $2\frac{3}{4}$ Bogen auf Schreibpapier. Geh. 6 Gr.
3. Atterbom (D. A.), Die Insel der Glückseligkeit. Sagenspiel in fünf Abenteuren. Aus dem Schwedischen übersetzt von H. Neus. Erste Abtheilung. Gr. 8. $18\frac{1}{2}$ Bogen auf feinem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.
4. Audiatur et altera pars. 8. $5\frac{1}{2}$ Bogen auf Druckpapier. Geh. 8 Gr.
5. Aus Jens Baggesen's Briefwechsel mit Karl Leonhard Reinhold und Friedrich Heinrich Jacobi. Mit 23 Beilagen. 2 Theile. Gr. 8. $58\frac{3}{4}$ Bogen auf gutem Druckpapier. 5 Thlr.
6. Beudant (F. S.), Lehrbuch der Physik. Nach der vierten französischen Originalausgabe übersetzt von Karl Friedrich Alex. Hartmann. Mit 15 lithographirten Tafeln. 1830. Gr. 8. 36 Bogen auf Druckpapier. 3 Thlr.
7. Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts. Begonnen von Wilhelm Müller. Fortgesetzt von Karl Förster. Erstes bis zwölftes Bändchen. 1822—31. 8. Auf feinem Schreibpapier. Geh. 16 Thlr. 8 Gr.

   Erstes Bändchen: Martin Opitz. 16 Bogen. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.

   Zweites Bändchen: Andreas Gryphius. $15\frac{1}{2}$ Bogen. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.

   Drittes Bändchen: Paul Flemming. $19\frac{1}{2}$ Bogen. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.

   Viertes Bändchen: Rodolf Weckherlin. $15\frac{1}{2}$ Bogen. 1823. 1 Thlr. 12 Gr.

   Fünftes Bändchen: Simon Dach; Robert Roberthin; Heinrich Albert. 17 Bogen. 1823. 1 Thlr. 12 Gr.

   Sechstes Bändchen: Friedrich Logau; Hans Aßmann von Abschatz. 15 Bogen. 1824. 1 Thlr. 4 Gr.

   Siebentes Bändchen: Julius Wilhelm Zinckgref; Andreas Tscherning; Ernst Christoph Homburg; Paul Gerhard. $16\frac{1}{2}$ Bogen. 1825. 1 Thlr. 8 Gr.

   Achtes Bändchen: Johann Rist; Daniel Georg Morhof. $13\frac{1}{2}$ Bogen. 1825. 1 Thlr. 4 Gr.

   Neuntes Bändchen: Georg Philipp Harsdörffer; Johann Klaj; Sigmund von Birken; Andreas Scultetus; Justus Georg Schottel; Adam Olearius; Johann Scheffler. $14\frac{3}{4}$ Bogen. 1826. 1 Thlr. 4 Gr.

   Zehntes Bändchen: Johann Christoph Günther. $13\frac{1}{2}$ Bogen. 1827. 1 Thlr. 4 Gr.

   Elftes Bändchen, herausgegeben von Karl Förster: Jakob Schwieger; Georg Neumark; Joachim Neander. $18\frac{3}{4}$ Bogen. 1828. 1 Thlr. 12 Gr.

   Zwölftes Bändchen, herausgegeben von Karl Förster: Friedrich Spee. 15 Bogen. 1831. 1 Thlr. 8 Gr.

   Jedes Bändchen, mit Biographien und Charakteristiken der darin enthaltenen Dichter versehen, ist unter besonderm Titel auch einzeln zu den bemerkten Preisen zu erhalten.
8. Blätter für literarische Unterhaltung. (Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Jahrgang 1831. Außer den Beilagen 365 Nummern. Auf gutem Druckpapier. Gr. 4. 12 Thlr.

   Für die frühern Jahrgänge dieser Zeitschrift gelten folgende herabgesetzte Preise:

   Literarisches Wochenblatt. 6 Bände, oder Jahrgang 1818—20, (Erster bis fünfter Band herausgegeben von August v. Kotzebue; sechster Band herausg. von Friedrich Arnold Brockhaus.) 4. Ladenpr. 25 Thlr. Jetzt 12 Thlr. (Einzelne Bände à 4 Thlr.)

   Literarisches Conversations-Blatt. 11 Bände, oder Jahrg. 1821—25, und Jan. bis Juni 1826. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Gr. 4. Ladenpreis 55 Thlr. Jetzt 25 Thlr.

   Werden beide Folgen, „Lit. Wochenblatt" und „Lit. Conversations-Blatt", zusammengenommen, so erlasse ich sie für 32 Thlr.

   Blätter für literarische Unterhaltung, 1826, Juli bis Dezember, 150 Nummern, kosten 5 Thlr., die Jahrgänge 1827—29 à 10 Thlr., 1830 12 Thlr.
9. Cobbett's (William) englische Sprachlehre in einer neuen und faßlichen Darstellung der auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln. Für Schulen und zum Selbstunterricht. Mit vielen Uebungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute. Für Deutsche bearbeitet und sehr vermehrt von Heinrich Pleßner. Gr. 8. $22\frac{1}{2}$ Bogen auf Druckpapier. 12 Gr.
10. Cuvier (Baron von), Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von F. S. Voigt. In fünf Bänden. Erster Band, die Säugethiere und Vögel enthaltend. Gr. 8. 64 Bogen auf feinem Druckpapier. 4 Thlr.
11. *Fechner (Gustav Theodor)*, Massbestimmungen über die galvanische Kette. Mit einer lithographirten Tafel. Gr. 4. 34 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr.
12. Freimund (C. G.), Bemerkungen über den Zustand Polens unter russischer Herrschaft im Jahre 1830. Nach eignen, im Lande selbst gemachten Beobachtungen zusammengestellt. 8. 3 Bogen anf Schreibpapier. Geh. 6 Gr.
13. Gerhard (Wilhelm), Blick auf einige Steuerverhältnisse im Königreiche Sachsen. 8. $3\frac{3}{4}$ Bogen auf Schreibpapier. Geh. 6 Gr.
14. Glyptothek treffender Bilder und Gemälde aus dem Leben für alle Stände. Herausgegeben von einem Verein für Kunst und Wahrheit begeisterter Freunde. Erster Band. Gr. 8. 18 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.
15. Gretsch (Nikolai), Ausflucht eines Russen nach Deutschland. Roman in Briefen. Aus dem Russischen von C. Eurot. 8. $25\frac{3}{4}$ Bogen auf feinem Druckpapier. 2 Thlr.
16. *Hartlaub (Dr. Karl Georg Christian)* und

Trinks (Dr. *Karl Friedrich*), Reine Arzneimittellehre. Erster bis dritter Band. Gr. 8. 1828—31. Auf feinem Druckpapier. 6 Thlr.

Erster Band. 23½ Bogen. 1828. 2 Thlr.
Zweiter Band. 24½ Bogen. 1829. 2 Thlr.
Dritter Band. 23 Bogen. 1831. 2 Thlr.

17. Heller (Joseph), Das Leben und die Werke Albrecht Dürer's. In drei Bänden. Zweiter Band. Mit drei Abbildungen. Gr. 8. 68¾ Bogen auf Druckpapier. Cartonnirt. 5 Thlr.

Die dritte Abtheilung des zweiten Bandes kostet einzeln 16 Gr.

18. Horn (Franz), Shakspeare's Schauspiele. 5 Theile. 1823—31. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. 8 Thlr.

Erster Theil. 23½ Bogen. 1823. 1 Thlr. 16 Gr.
Zweiter Theil. 19½ Bogen. 1825. 1 Thlr. 12 Gr.
Dritter Theil. 21 Bogen. 1826. 1 Thlr. 16 Gr.
Vierter Theil. 22¼ Bogen. 1827. 1 Thlr. 16 Gr.
Fünfter Theil. 21¼ Bogen. 1831. 1 Thlr. 12 Gr.

19. Huber (Therese), Erzählungen. Gesammelt und herausgegeben von V. A. H. In sechs Theilen. Erster bis vierter Theil. 8. 100 Bogen auf feinem Druckpapier. 9 Thlr.

20. Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. 12 Hefte. Gr. 4. 150 Bogen auf Druckpapier, mit Kupfern. 8 Thlr.

Die frühern Jahrgänge dieser Zeitschrift sind zu folgenden herabgesetzten Preisen zu erhalten:
Jahrg. 1817—22. Gr. 4. Ladenpreis 46 Thlr. Jetzt 24 Thlr.
(Einzeln kosten: 1817, 6 Thlr.; 1818—22, sowie 1823—30 à 8 Thlr.)

21. Kampf, Der, im westlichen Frankreich 1793—96. Mit zwei Uebersichtskarten. Gr. 12. 15 Bogen auf Druckpapier. Geh. 1 Thlr.

22. Melanchthon's (Philipp) Werke in einer auf den allgemeinen Gebrauch berechneten Auswahl. Herausgegeben von Friedrich August Koethe. 6 Theile. 1829—30. 8. 107½ Bogen auf gutem Druckpapier. Subscriptionspreis: 2 Thlr. 8 Gr.

Um die Anschaffung zu erleichtern, lasse ich den ungemein billigen Subscriptionspreis einstweilen noch fortdauern.

23. *Naumann* (*Karl Friedrich*), Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie. 2 Bände. Mit 39 Kupfertafeln. 1830—31. Gr. 8. 69 Bogen auf gutem Druckpapier. 7 Thlr.

24. Oehlenschläger (Adam), Morgenländische Dichtungen. 2 Bändchen. 12. 24 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

25. Raumer (Friedrich von), Briefe aus Paris und Frankreich im Jahre 1830. 2 Theile. 12. 26½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

26. — —, Briefe aus Paris zur Erläuterung der Geschichte des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts. 2 Theile. Mit acht lithographirten Tafeln. 12. 44½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

27. — —, Polens Untergang. 12. 6½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 16 Gr.

28. Raumer (Karl von), Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde. Gr. 8. 5½ Bogen auf gutem Druckpapier. 4 Gr.

Diese Schrift kann als eine Einleitung und Vorschule zu jeder andern Geographie benutzt werden. Der Preis ist so billig wie möglich gesetzt, um aber die Einführung in Schulen zu erleichtern, bewillige ich auf 25 Ex. drei, auf 50 Ex. acht Freiex., welche Vortheile von jeder Buchhandlung in Anspruch genommen werden können.

29. Romainville (Leontine), Die beiden Liberalen. Aus dem Memoiren eines jungen Parisers. 8. 22 Bogen auf feinem Druckpapier. 2 Thlr.

30. Schmalz (Theodor), Die Wissenschaft des natürlichen Rechts. Gr. 8. 14¾ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr.

31. Schopenhauer (Johanna), Ausflug an den Niederrhein und nach Belgien im Jahre 1828. 2 Theile. Mit einer Vignette. 8. 40½ Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

32. — —, Sämmtliche Schriften. In 24 Bänden. Mit dem Bildnisse der Verfasserin. Erste bis dritte Lieferung, oder Band I, II, III, IV, V, VII, VIII, IX, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII. 16. 333¾ Bogen. 1829—31. Subscriptionspreis für das ganze Werk auf gutem Druckpapier 12 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier 16 Thlr.

33. Sendschreiben, Offenes, zur Vertheidigung der Petition um Preßfreiheit und Oeffentlichkeit der Landtagssitzungen im Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach an den Verfasser der Schrift: „Die Oeffentlichkeit der Verhandlungen des Landtages. Erfodert sie die Oeffentlichkeit der Sitzungen?" 8. 2½ Bogen auf Druckpapier. Geh. 4 Gr.

34. Stimme aus Preußen. 8. 3¾ Bogen auf Druckpapier. Geh. 6 Gr.

35. Taschenbuch ohne Titel auf das Jahr 1832. 12. 10½ Bogen auf feinem Velinpap. Cart. 1 Thlr.

Der Jahrgang 1822 kostet 1 Thlr. 12 Gr., 1830 1 Thlr. 8 Gr.

36. Taschenbuch (Historisches). Mit Beiträgen von Lorentz, Raumer, Varnhagen von Ense. Herausgegeben von Friedrich von Raumer. Dritter Jahrgang. Mit dem Bildnisse Kaiser Ferdinands II. 12. 23 Bogen auf feinem Druckpapier. Cart. 2 Thlr.

Der erste und zweite Jahrgang, mit Beiträgen von Passow, Raumer, Voigt, Wachler, Wilken und den Bildnissen des Cardinals Richelieu und Kaiser Maximilians II., kosten ebenfalls jeder 2 Thlr.

37. Ueber die neuere Revolution in Frankreich. Ein Wort zur Zeit. Geschrieben zu Paris im September 1830. Gr. 8. 4½ Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. 10 Gr.

38. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1832. Mit Oehlenschläger's Bildniß und sechs Stahlstichen nach franz. Gemälden. 16. 23½ Bogen auf feinem Velinpapier. Geb. 2 Thlr.

Der Jahrgang 1830 kostet 2 Thlr. 6 Gr., 1831 2 Thlr.
Die Bildnisse von Shakspeare, Ernst Schulze, Göthe, Tieck, Böttiger, Canova, Jean Paul, Scott, Thorwaldsen, Wilhelm Müller, Uhland, Cornelius, Oehlenschläger, Calderon, Kurt Sprengel, Baggesen, G. von Kügelgen (letztere 4 nicht aus der Urania) kosten in erlesenen Abdrücken in gr. 4. jedes acht Groschen.

39. Wächter, Der canonische. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christlichen Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Außer den Beilagen 104 Nummern. Gr. 4. Auf gutem Druckpapier. 5 Thlr. (Commissionsartikel.)

Der erste Jahrgang, 52 Nummern enthaltend, kostet 2 Thlr. 12 Gr.

40. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. Herausgegeben unter der Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Dritten Bandes erstes bis achtes Heft (XVII—XXIV). Gr. 8. Geh. Jedes Heft von 6—7 Bogen auf gutem Druckpapier 12 Gr.

Sowol die erste als neue Reihe der Zeitgenossen, jede in 6 Bänden oder 24 Heften, kostet im herabgesetzten Preise auf Druckpapier anstatt 24 Thlr. nur sechszehn Thlr., und auf Schreibpapier anstatt 36 Thlr. nur vierundzwanzig Thlr. Werden beide Reihen zusammengenommen, so erlasse ich sie auf Druckpapier zu vierundzwanzig Thlr. und auf Schreibpapier zu sechsunddreißig Thlr. Einzelne Hefte, sowol von der ersten als neuen Reihe, kosten auf Druckpapier 1 Thlr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Außerdem ist durch alle Buch- und Kunsthandlungen von mir zu beziehen:

Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis. Studio et opera Georgii Fejér, bibliothecarii regii. 6 Bände in 12 Abtheilungen nebst Index und mehren Anhängen. Ofen, 1829—30. Gr. 8. 13 Thlr. 8 Gr.

Monumens inédits d'antiquité figurée grecque, étrusque et romaine, recueillis pendant un voyage en Italie et en Sicile dans les années 1826 et 1827, par *M. Raoul-Rochette.* Erste bis vierte Lieferung. Text Bog. 1—31, und Tafeln 1—48. Paris, 1829—30. In Folio auf feinem Velinpapier. Preis jeder Lieferung 5 Thlr. 12 Gr.

Opérations géodésiques et astronomiques pour la mesure d'un arc du parallèle moyen, exécutées en Piémont et en Sa-

voie par une commission composée d'officiers de l'état major général et d'astronomes piémontais et autrichiens en 1821, 1822, 1823. (Milan, de l'imprimerie impér. et royale, 1827.) 2 Bände. 4. Nebst Atlas. 18 Thlr.

Bulletin universel des sciences et de l'industrie, publié par la société pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles sous la direction de M. le baron *de Férussac*. Jahrgang 1831. 25 Bände von zusammen 600 Bogen. Gr. 8. 85 Thlr.

Diese Zeitschrift erscheint in 8 Sectionen, die sämmtlich einzeln unter besondern Titeln zu folgenden Preisen zu erhalten sind:
Erste Section: Sciences mathématiques, physiques et chimiques. Der Jahrgang von 12 Heften (48 Bogen in 2 Bänden) 8 Thlr.
Zweite Section: Sciences naturelles et géologie. Der Jahrgang (96 Bog. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.
Dritte Section: Sciences médicales etc. Der Jahrgang (96 Bog. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.
Vierte Section: Sciences agricoles, économiques etc. Der Jahrgang (60 Bog. in 3 Bdn.) 8 Thlr. 21 Gr.
Fünfte Section: Sciences technologiques. Der Jahrgang (60 Bog. mit 12 Kupfert. in 3 Bdn.) 10 Thlr. 12 Gr.
Sechste Section: Sciences géographiques, écon. publique, voyages. Der Jahrgang (120 Bog. in 4 Bdn.) 15 Thlr. 8 Gr.
Siebente Section: Sciences historiques, antiquité, philologie. Der Jahrgang (84 Bog. in 3 Bdn.) 11 Thlr. 21 Gr.
Achte Section: Sciences militaires. Der Jahrgang (36 Bog. in 2 Bdn.) 6 Thlr. 6 Gr.

Anzeige für Journalfreunde, Leihbibliotheken, Lesegesellschaften und Theaterdirectoren und Schriftsteller, welche im Gebiete der Novelle und Erzählung etwas Vorzügliches zu leisten vermögen.

Die herrschende Vorliebe des lesenden Publicums für Novellen, Erzählungen, interessante Reisebeschreibungen und Schilderungen der Sitten und Gewohnheiten der Bewohner großer Städte, vorzüglich des Treibens in Paris, London, Wien, Berlin, München, Dresden, Leipzig, Hamburg, Frankfurt, Karlsruhe, und anderer Residenz- und Hauptstädte haben die Redaction der wiener Allgemeinen Theaterzeitung und des Original-Blattes für Kunst, Literatur, geselliges Leben und Mode veranlaßt, auf obige Artikel im Jahre 1832 eine vorzügliche Aufmerksamkeit zu wenden, daher nur

Originalmittheilungen von den geschätztesten deutschen Dichtern zum Drucke bereit liegen und aufgenommen werden.

(Der Herausgeber bezahlt nämlich für den Druckbogen 16 Reichsthaler, oder 24 Fl. C.-M., welche gleich nach dem Abdruck eines Beitrages berichtigt werden, doch darf ein solcher Beitrag, namentlich eine Novelle nie unter 1 und nie über 4—5 Druckbogen betragen.)

Um diesen beliebten Novellen und Erzählungen mit aller Rücksicht Raum zu geben, erscheint die Theaterzeitung von nun an

wöchentlich fünf Mal in Groß-Quart

und wird monatlich mit einem Umschlag und einem Inhaltsverzeichnisse versehen, sodaß man hierauf auch in monatlichen Heften Bestellung machen kann. — Da die übrigen mit Beifall aufgenommenen Zweige dieses Blattes (das bis jetzt schon über 2000 Abonnenten zählt, indem die löbliche wiener Zeitungsexpedition allein über 500 Exemplare versendet), mit vorzüglicher Auswahl besorgt werden, da die Correspondenznachrichten aus allen bedeutenden Städten Europas; die Rubriken: Buntes aus der Zeit, aus der Musik- und vorzüglich aus der Theaterwelt; der literarisch-kritische Anzeiger, das Kunstblatt und die Zeitung für Lustige (eine Aehrenlese ungedruckter Witz- und Scherzspiele) mit der größten Umsicht gewählt werden; da die Einschaltung eines stehenden Telegraphen von allen Hauptstädten, die Tagsinteressen berührend, aus welchem die Bilder vom Rhein, aus der Schweiz, aus Mailand u. s. w. ungemein günstige Aufnahme finden: so wird mit diesen Artikeln fortgefahren, und die Leser können auf äußerst interessante Mittheilungen rechnen.

Die Theaterzeitung wird hierdurch sich vor jenen Journalen auszeichnen, welche nur ephemere Erscheinungen berühren und nach wenig Wochen keinen Werth mehr haben; auch wird sie nach Jahren noch als interessantes Buch von Originalerzählungen zu gelten wissen, welches

Leihbibliotheken, Journalcirkeln und Lesegesellschaften

nur willkommen sein kann.

Außer diesem liefert auch die Theaterzeitung meisterhaft gezeichnete, in Kupfer gestochene und

herrlich colorirte Modenbilder,

über welche sich die Münchner Flora, die Breslauer Zeitung von Schall, der Freimüthige, der Planet, die Feierstunden, der Aufmerksame, die Gemeinnützigen Blätter, die Mitternachts-Zeitung, der Berliner Courier, die Luna, die Prager Zeitung u. s. w. einstimmig dahin ausgesprochen haben, daß bis jetzt noch in Deutschland und Frankreich keine schönern Modekupfer erschienen seien, ja daß sie selbst die pariser des Petit Courier weit übertreffen.

(Alle Wochen werden verläßlich zwei, am Ende jeden Monats vier Moden geliefert, sodaß alle Jahre 128 Damen- und Herrenmoden, größtentheils von zwei Seiten aufgenommen, ausgegeben werden.)

Der Preis dieser Zeitung, welche im Gebiete der Novelle und Erzählung die frappantesten Gaben spendet, ist trotzdem,

daß jährlich 260 Blätter Text und 128 colorirte Moden ausgegeben werden,

nur 20 Fl. C.-M., oder 13 Thaler 8 Groschen, für den Jahrgang. Für diesen Betrag liefert sie jede Buchhandlung Deutschlands durch die Herren Gerold und Tendler in Wien, oder Herrn Weygand in Leipzig, doch kann man auch Exemplare ohne Kupfer im Wege des Buchhandels beziehen, von welchen der Jahrgang 16 Fl. C.-M., oder 10 Thaler 16 Groschen Sächsisch, kosten. *)

Bei den löblichen Postämtern in ganz Deutschland und außer Deutschland können jedoch nur Exemplare mit den Modebildern bestellt werden, und ist sich hinsichtlich der unbedeutenden Aufzahlung wegen portofreier Zusendung nur mit den zunächstliegenden Postämtern zu verständigen. Das löbliche Oberthofpostamt zu Wien liefert sodann diese Zeitung franco bis an die östreichische Grenze gegen einen Betrag von 23 Fl. 36 Kr. C.-M. ganz- und 11 Fl. 48 Kr. C.-M. halbjährig.

Beiträge, welche der Theaterzeitung zugedacht werden, sind an den Unterzeichneten durch Buchhändlergelegenheit oder durch den Postwagen mitzusenden. Er erwartet jedoch, da Gedichte höchst ungern gelesen werden, vor allen Novellen und Erzählungen, welche die Theilnahme des Lesers in allen Theilen spannen und befriedigen.

Adolf Bäuerle,
Redacteur und Herausgeber der allgemeinen Theaterzeitung und des Original-Blattes in Wien, Wollzeile Nr. 780, nächst der k. k. Post.

*) Die Wiener allgemeine Zeitung und die Allgemeine Zeitung von Cotta haben dieser Tage eine Uebersicht der Beurtheilungen der vorzüglichsten deutschen Blätter des In- und Auslandes über diese Theaterzeitung und das Original-Blatt des Adolf Bäuerle geliefert. Aus dieser geht hervor, daß dasselbe reich an Interesse und Mannichfaltigkeit ist, und daß seine Modenbilder Alles überbieten, was in dieser Art je gesehen wurde. Da dieses Blatt Vorzügliches im Gebiete der Novelle und Erzählung leistet und von nun an lauter Originalmittheilungen von anerkannten Schriftstellern aufnimmt, so dürfte es allen Lecturefreunden sehr willkommen sein.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. V.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Literarische Anzeige für Lehrer, Erzieher und Freunde der Geographie und Geschichte.

In allen Buchhandlungen Deutschlands ist zu haben:

Schacht, Dr. Th. (Professor der Geschichte), Lehrbuch der Geographie alter und neuer Zeit, mit besonderer Rücksicht auf politische und Culturgeschichte, begleitet von einer Karte der Alpen, einer von Mitteldeutschland und drei zum Planzeichnen und zur mathematischen Geographie gehörigen Tafeln. 32 enggedruckte Bogen in größtem Octavformat, auf schönstem Velinpapier. Mit königl. würtembergischem Privilegium. **1 Thlr. 4 Gr.**

Der Inhalt dieses Buches ist in vier Abschnitte eingetheilt, wovon der erste die Grundlehren der Geographie nebst der so nöthigen Anleitung zum geographischen Zeichnen enthält. Der zweite Abschnitt beschreibt Mitteleuropa nach Gebirgen, Stromgebieten und Küstenstrichen, belebt durch geschichtliche und statistische Angaben, die das getreue Bild der Länder auch zu einem Gemälde ihrer Bewohner machen. Der dritte Abschnitt behandelt mit möglichster Anschaulichkeit die Lehren der mathematischen Geographie und liefert eine Schilderung der gesammten Oberfläche der Erde mit Bemerkung über klimatische Eigenheit, über Productionskräfte des Erdbodens, Menschenracen, deren Culturfähigkeit u. s. w. Im vierten Abschnitt folgt alsdann die nähere Betrachtung der fünf Welttheile und ihrer Bewohner, und zwar wie es der historische Gang erfodert, Asien zuerst, hierauf Afrika, Europa, Amerika und Australien. Der Verfasser läßt darin die Schilderung des Landes und eine geschichtlich-politische Skizze der politischen Schicksale und Cultur der Bewohner jedesmal vorangehen, ehe er den jetzigen politisch-statistischen Zustand angibt. Daß Europa am meisten berücksichtigt ist, versteht sich von selbst; doch bedingt der geschichtliche Werth eines Volkes auch hier die umständlichere oder kürzere geographische Behandlung. Die deutschen Lande, wozu Schweiz und das eigentliche Preußen mitgerechnet sind, erscheinen in ihrem frühesten Zustande und im Mittelalter so gut wie in ihrer neuesten Gestaltung, und ebenso wird man bei den im Alterthum berühmten Ländern auch die Geographie dieser classischen Zeit finden, sowie es einem denkenden, nicht auf unfruchtbar breites Wissen ausgehenden Schulmann hinreichend scheinen wird.

Ein competenter Richter, Herr Hofrath Pölitz zu Leipzig, hat sich bereits in seinen Jahrbüchern der Geschichte und Staatskunst, Dezemberheft 1831, über die Neuheit und Vorzüglichkeit der von dem Verf. befolgten Methode des Buches und über die darin herrschende lebendige Darstellungsgabe mit Achtung ausgesprochen. Wem die bisherigen Schriften des Professors Schacht und seine Leistung als historischer Lehrer bekannt sind, der erwartet, daß seine Arbeit dem Erzieher und Lehrer etwas vorzüglich Methodisches bieten, aber auch Geschäftsmänner und Freunde geistvoller Lecture befriedigen wird. An Druck und Papier habe ich nichts gespart, um das Buch recht würdig auszustatten, und der Preis ist so niedrig gestellt, daß man, ohne die Wahrheit zu verletzen, sagen darf, es gibt in der deutschen Literatur kein wohlfeileres Buch.

Mainz, den 19ten Januar 1832.

C. G. Kunze.

Soeben ist bei uns erschienen und durch alle gute Buchhandlungen zu haben:

William Scot's
amtlicher Bericht
über die
epidemische Cholera.
Herausgegeben
und mit Anmerkungen begleitet
von
Dr. *M. H. Romberg*,
dirigirendem Arzte des Cholerahospitals Nr. 1 zu Berlin.

Velin. Gr. 8. Brosch. Preis 1 Thlr.

Berlin, Januar 1832.

Stuhr'sche Buchhandlung.

Nachstehende Anzeige sandten wir nach Berlin zur Insertion in die dortigen Zeitschriften.

Subscriptions-Anzeige.

Deutsche Volksbibliothek.

Sie erscheint in unserm Verlage mit Anfang nächsten Jahres in wöchentlichen Lieferungen (deren 6 einen starken Octavband ausmachen), zu zwei und zwei drittel Groschen Sächsisch, = zwölf Kreuzer Rhein., oder drei und einen halben Silbergroschen preuß. Courant, — ein Preis der die allgemeinste Theilnahme zuläßt.

Der erste und der zweite Band enthalten:

Geschichte
des
badischen Landtags von 1831,
als Lese- und Lehrbuch fürs deutsche Volk.
Von
Karl v. Rotteck.

Mit schönen Stahlstichen, den Portraits von Rotteck, Welcker, v. Fürstenberg, von Itzstein, von Wessenberg und vom gefeierten Volksfreunde Leopold, Großherzog von Baden.

☞ Alle soliden Buchhandlungen Deutschlands (in Berlin: Mittler, Logier, Hold, Trautwein, Kecht, Nicolai, Lü-

derit, Cosmar und Krause, Krafft und Klage, Oehmigke) empfangen und besorgen auf dies wichtige Unternehmen Subscription. — Wem nach Empfang der ersten Zwölf Lieferungen Tendenz und Darstellung nicht zusagen, dem steht es frei, seine Subscription wieder aufzukündigen.

☞ ☞ Sammler bekommen von jeder Buchhandlung das siebente Exemplar unentgeldlich.

Hildburghausen und Neuyork, im Dezember 1831.

Das Bibliographische Institut.

Nach drei Wochen empfingen wir diese Anzeige zurück mit folgender Bemerkung des berliner Censors:

„Ich ersuche um Vorlegung der ersten Lieferungen, sobald solche erschienen sind. Früher kann über die Ankündigungsfähigkeit (!??) des Werks nicht abgeurtheilt werden. — —"

Berlin, 15ten Dezember 1831.

Der Censor Gr. . . .

Wir ergreifen diese passende Gelegenheit, das angekündigte Werk, welches jedem gesetzwidrigen Zweck fremd, tüchtige deutsche Volksbildung verbreiten will, und von den edelsten Patrioten des Vaterlandes geleitet wird, dem deutschen Publicum zur kraftvollsten Unterstützung zu empfehlen.

Die erste Lieferung, mit Rotteck's ganz ähnlichem, von Barth in Stahl gestochenen Bild geschmückt, wird am 15ten Februar in 20,000 Exemplaren versendet.

Deutsches Lesebuch.

Eine Sammlung von Musterstücken in Poesie und Prosa.

Mit den nöthigen Erläuterungen für Kinder von 10—13 Jahren, zum Schul- und Privatgebrauche herausgegeben von

G. L. Kriegk.

33 Bogen gr. 8. Frankfurt a. M., bei Siegmund Schmerber. 1 Thlr. 3 Gr., und in Partien für Schulen Zwanzig Groschen.

Belehrende Darstellungen

für das höhere Jugendalter;

zusammengetragen und mit Anmerkungen begleitet von demselben Verfasser. 46 Bogen gr. 8. Ebendas. 1 Thlr. 16 Gr. Partiepreis für Schulen Ein Thaler.

(Außer den sehr niedrig gestellten Partiepreisen, die jedoch nur bei baarer Zahlung gelten, werden auf 100 Ex. weitere 5 Freiex. gegeben.)

Unter denjenigen Kinder- und Jugendschriften, welche sehr empfohlen zu werden verdienen, nehmen die hier genannten beiden Werkchen eine ehrenvolle Stelle ein; beide sind den Fähigkeiten des jugendlichen Geistes angemessen, schließen sich den Entwickelungsstufen desselben an und zeigen, daß ihr Verfasser mit der Jugend und ihren Bedürfnissen wohl bekannt ist. Die erste Sammlung, für die erste Jugend bestimmt, bietet in einer sehr reichhaltigen und zweckmäßigen Auswahl den Kindern eine ebenso anziehende als belehrende Unterhaltung; hier wird ihre Aufmerksamkeit durch freundliche, ihrer Anschauung nahe gebrachte Bilder, durch klares und einfaches Wort und durch zweckmäßiges Fortschreiten vom Leichten zum Schweren angeregt und befriedigt; hier wird ihnen eine kräftige und gesunde Geistesnahrung geboten, hier wird ihr kindlich reiner Geschmack nicht verdorben durch jenen faselnden Modestyl, der kindlich zu sein glaubt, indem er kindisch ist; hier verhindert der liebliche Wechsel die Langweile und keine breite Abhandlung, kein fades Wortgepränge ermüdet die kleinen Leser. Die zwei Bändchen des Philetas sind in der Hand von Aeltern und Erziehern, welche sie zu benutzen verstehen, eine sehr reiche Kinderbibliothek, an welche sich, durch mündliche Belehrung des Interessanten, recht viel anreihen läßt. Die Lesestücke sind aus den besten Jugendschriftstellern gewählt.

Die zweite Sammlung ist nicht minder zu empfehlen. Es gibt heutzutage fast mehr Kinderschriften als Kinder und wie jetzt fast jeder Lehrer und Schulmeister zu seinem Hausbedarf und für seine Zöglinge sich die nöthigen Bücher selbst schreibt und durch den Preßbengel zu Tage fördern läßt, so werden wir es ja auch noch erleben, daß jede Mutter, besonders jede gebildete, ein paar Wochen vor Weihnachten sich hinsetzt und, statt Strümpfe für das Christkindlein zu stricken oder Kleider zu schneidern, Weihnachtsbücher für ihre kleinen Herzengelein schreibt oder Küpferchen illuminirt. Die Welt schreitet immer voran. Leider meinen Viele, für die Kinder oder für die Jugend zu schreiben sei keine Kunst; sie wissen nicht, daß ein Berquin ebenso selten als ein Voltaire, ein Salzmann ebenso rar als ein Schelling ist; sie haben weder Achtung vor der schönen Kindesnatur, noch ist ihnen je ein Verständniß derselben aufgegangen. Wozu anders, als höchstens zur Versorgung der Kramläden mit Maculatur, schreiben diese Unberufenen? — Ist doch des Trefflichen so Vieles vorhanden und von Berufenen geschaffen worden! warum aus diesem vorliegenden Schatze nicht auswählen? warum das schlechte Neue dem guten Alten vorziehen? — Sammelt doch die Aehren, welche reif sind.

Der Herausgeber des vorliegenden Buches ist von solchen Ansichten ausgegangen, will der Seichtigkeit abhelfen und der Jugend ein Lesebuch in die Hände geben, das sie zum Ernste gewöhnen und, sie auf würdige Weise unterhaltend, sie belehre. Das Buch ist für die reifere Jugend, für junge Leute von wenigstens 14 Jahren, bestimmt; auch Erwachsene werden es mit Interesse lesen. Der Herausgeber hat aus den Musterschriftstellern unserer Literatur mit Geschmack und Umsicht gewählt und auf diese Weise durch seine Sammlung zugleich Muster des Styls den jungen Lesern geboten. Erdkunde, Naturgeschichte und Geschichte bilden den Inhalt vorliegender Sammlung, von deren trefflicher Auswahl der Kenner sich bald überzeugen wird, wenn er einen prüfenden Blick auf das Inhaltsverzeichniß wirft. Die Allgemeine Schulzeitung, welche in einer ihrer Nummern vom vorigen Jahre schon dieser Sammlung mit vielem Lobe erwähnt und deren Lob auch wir mit aller Ueberlegung beistimmen, geht nicht zu weit, wenn sie obiges Buch für eines der vorzüglichsten, welche wir besitzen, hält. In ihm findet der junge Leser für Geist und Herz eine gesunde und kräftige Nahrung. W.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist vor Kurzem erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Handbuch der Botanik,

von

Karl Sigismund Kunth,

ordentlichem Professor der Botanik an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

In zwei Ausgaben:

Octav, auf gutem weißen Druckpapier 3 Thlr. 12 Gr.
Gr. Octav, auf Velin-Schreibpapier 4 Thlr. 12 Gr.

Es fehlte bisher an einem Werke, das geeignet wäre, den Anfänger und vorzüglich den angehenden Arzt, welcher oft nur wenig Zeit auf das Studium der Botanik zu verwenden hat, schnell zu einer allgemeinen Uebersicht des Wesentlichen zu ver-

helfen. Dieses Bedürfniß zu befriedigen, ist der Zweck des vorliegenden Werkes, das aus den Vorlesungen des Hrn. Verf. entstanden, und in welchem das Wichtige und Nothwendige aus der Botanik klar und deutlich zusammengestellt ist. Es zerfällt in drei Abtheilungen: In der ersten wird Alles was auf die Organisation der Gewächse Bezug hat, abgehandelt, wobei die neuesten und einfachsten Ansichten zum Grunde gelegt werden. In der zweiten wird von der Eintheilung der Gewächse gesprochen, und die natürliche Methode als für den gegenwärtigen Zustand der Wissenschaft allein passend dargestellt. In der dritten werden die in den beiden ersten Abtheilungen erkannten Grundsätze auf die Pflanzenfamilien angewendet, was bis jetzt in solcher Vollständigkeit wie hier noch nicht geschehen war. Der angehende Botaniker lernt darin die einzelnen Familien nach ihren Merkmalen kennen, erfährt ihre gegenseitigen Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten, ihre geographische Verbreitung, ihre arzneilichen oder sonstigen Eigenschaften, und wird auf die merkwürdigsten und nützlichsten Gewächse jeder Familie besonders aufmerksam gemacht. Auf diese Weise kann gegenwärtiges Handbuch zugleich dem langgefühlten und oft ausgesprochenen Bedürfnisse einer vollständigen Uebersicht aller bekannten Familien einigermaßen abhelfen. — Wie jedem Studirenden der Botanik und angehenden Aerzten ist obiges Werk auch besonders noch wegen seiner Faßlichkeit jedem Liebhaber der Botanik als Handbuch zu empfehlen.

Bei J. J. Bohné in Kassel ist soeben erschienen:

Murhard, Fr., Die Volkssouverainetät im Gegensatz der sogenannten Legitimität. 8. Druckvelinpapier. Geh. 1 Thlr. 21 Gr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat Januar, oder Nr. 1—31, mit 2 Beilagen: Nr. 1, 2, und 3 literarischen Anzeigern: Nr. I—III. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1832. Monat Januar, oder Nr. 1—9, mit 1 Beilage und 3 literarischen Anzeigern: Nr. I—III. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im Januar 1832.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Ueber die gegenwärtige Lage des Königreichs Hanover ein Versuch Ansichten aufzuklären

von

C. Stüve.

(Schatzrath und Mitglied der zweiten Kammer.)

12 Bogen gr. 8. Geh. Ladenpreis 20 Gr. netto.

Der Verf. liefert eine gründliche und freimüthige Kritik von dem allgemeinen Gange, welchen Regierung und Stände seit 1814 eingeschlagen haben, ferner von jedem einzelnen Verwaltungszweige seiner Organisation und Administration nach, bezeichnet Ursachen und Richtung der Bewegungen im Jahr 1831, beleuchtet den Gang der letzten Ständeversammlung und setzt endlich auseinander, was man von dem neuen Grundgesetze erwarten könne und fodern dürfe. Daß im Verlaufe dieser Darstellung die jetzt so wichtigen Themata als: Preßfreiheit, Oeffentlichkeit der Verhandlungen, Vereinigung des Domanial- und Staatsvermögens, Vorzüge der höhern Stände im Staatsdienste, Gemeindewesen u. s. w. auch zur Sprache kommen, braucht wol kaum erwähnt zu werden. Sie werden hier mit Sachkenntniß und beständiger Rücksicht auf die wirklichen Zustände erörtert. Der Styl ist gedrängt, würdig, reich an Gedanken und ohne jenen leeren Wortkram, der in politischen Schriften leider so oft den Mangel an Sachkenntniß ersetzen soll. — Ein Theil der Schrift bezieht sich auf ganz Deutschland. Vom Uebrigen wird auch überall leicht die Nutzanwendung zu machen sein.

Jena, am 2ten Januar 1832.

Fr. Frommann.

Anzeige

des Buchhändlers J. G. Heubner in Wien,

die Oestreichische militairische Zeitschrift

für 1832 betreffend.

Soeben ist das zwölfte Heft des Jahrgangs 1831 an alle betreffende Buchhandlungen expedirt worden, und somit die, im vorigen Jahre durch die Zeitverhältnisse verspätete Erscheinung beseitigt.

Von jetzt an erscheint wieder regelmäßig und bestimmt mit dem Schlusse jedes Monats Ein Heft, dessen Versendung jedes Mal in den ersten Tagen des folgenden Monats pünktlich von mir besorgt wird.

Das erste Heft des Jahrgangs 1832 wird sonach bestimmt am 4ten Februar von mir abgesandt, und ich ersuche alle resp. Herren Pränumeranten ihre Bestellungen frühzeitig genug durch die betreffenden Buchhandlungen an mich gelangen zu lassen, damit keine Unterbrechung stattfinde, indem ich jeden Monat nur Eine Sendung machen kann.

Der Preis für 1832 sowie für jeden andern einzelnen Jahrgang ist 8 Thlr. Sächs. Vorausbezahlung. Wer jedoch die Jahrgänge 1818—31 zusammen abnimmt, zahlt ¼ weniger.

Die Jahrgänge 1811—13 fehlen gänzlich, und 1814—17 ist wegen der Kriegsjahre nichts erschienen.

Inhalt des 12ten Heftes 1831: I. Den Schluß der Skizze des Feldzugs 1795 am Rheine bis zum Uebergange der Franzosen bei Urdingen im September. — II. Die zweite Einschließung Mantuas im August 1796, und gleichzeitige Ereignisse bei dem k. k. Heere unter dem F. M. Grafen Wurmser in Tirol und Vorarlberg. — III. Literatur. — IV. Die neuesten Militairveränderungen. — V. Das wissenschaftlich geordnete Verzeichniß des Inhalts der Jahrgänge 1811—31.

Wien, am 18ten Januar 1832.

J. G. Heubner.

Bei Fr. Hartmann in Rotterdam ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Obrist von Schepeler, Fortsetzung der polit. Ansichten und belgischen Revolution. — Die belgische Revolution bis Ende August und der Feldzug des Prinzen von Oranien. Gr. 8. 1 Thlr.

Allgemeine niederl. Buchh. in Leipzig.

Dans le courant de Janvier 1832 je mets en vente.

Editions d'A. Peeters à Bruxelles.

DANIEL LE LAPIDAIRE ou les contes de l'atelier, par Michel Raymond. 2 vols. Gr. 18.

L'EXILÉ D'HOLY-ROOD. 1 vol. 18.

LA SALAMANDRE, par Eugène Sue.

UN NOUVEAU ROMAN D'ALFRED DE VIGNY.

UN NOUVEAU ROMAN, par l'auteur de Fragoletta.

LE COUVENT DE Ste.-MARIE, par Mr. de Martignac. 1 vol. 18.
LE MISANTROPE du Marais, par Alexandre du Val de l'académie française. 2 vols.
Une nouvelle édition des CHANSONS DE BÉRANGER, contenant (sans exception) toutes les chansons de l'auteur jusqu'au 1 mars 1832, jour de la publication. 2 vols. grand in 32. papier vélin surfin, ornés du portrait de l'auteur, gravé sur acier.
Même édition, avec six vignettes, gravées sur acier.
RELATIONS HISTORIQUE et médicale du choléra morbus de Pologne, par A. Brière de Boismont, l'un de premiers médecins envoyés en Pologne. 1 vol. 18.
Den vierten und folgende Bände von den
Memoiren der Herzogin von Abrantes, oder historische Denkwürdigkeiten über Napoleon, die Revolution, das Directorium, das Consulat, das Kaiserreich und die Restauration. 4ter, 5ter und 6ter Band.
Le 2me et 3me volume de Paris ou le livre des 101. = (als Rest.)
16 MOIS DE LA RÉVOLUTION et les révolutionnaires par *Salvandy*. 2 vols. 18.
LE LIT DE CAMP, Scènes militaires par l'auteur de la Prima donna.
LE 3me VOLUME DE PARIS ou les 101.
ESSAI SUR LA RÉVOLUTION de 1796 à 1830 par Norvins. 2 vols.
CORRESPONDANCE DE SALVIATI, par Chateaubriand. 3 vols.
MÉMOIRES DE LOUIS XVIII. 4 vols. d'Authentiques).
LES REBELLES SOUS CHARLES V. par Darlincourt. 2 vols.
LA SAINTE ANNE, par Michel Raymond. 2 vols. 18.
UN MARIAGE SOUS L'EMPIRE, par Delphine Gay. 2 vols. 8.
LA VIE LITTÉRAIRE, par Jules Janin.
LE LORGNION.

Im Verlage von J. L. Schrag in Nürnberg ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Dr. J. A. L. Wegscheider's
Lehrbuch der christlichen Dogmatik.
Nach der sechsten Ausgabe übersetzt
von
F r. W e i ß.

Gr. 8. 1831. 2 Thlr. 6 Gr., oder 4 Fl. 3 Kr.

Die vorliegende Uebersetzung wurde aus Liebe zur Sache in der Absicht unternommen, einem vielseitig geäußerten Wunsche des nachdenkenden, nicht gelehrt gebildeten Publicums zu entsprechen. War es aber je von hoher Wichtigkeit, Denen, die verständig zu sein wagen, die Mittel an die Hand zu geben, sich über ihre geistige und besonders religiöse Interessen aufzuklären, so ist es in unserer Zeit, wo die verschiedenen Religionsansichten nicht blos in das Leben der Einzelnen, sondern auch vielleicht mehr als je tief und folgenreich in das Staatsleben eingreifen. Von dieser Ueberzeugung geleitet, hofft der Uebersetzer Denen, die ruhig und unbefangen prüfen wollen, durch die Uebertragung des Wegscheider'schen Werkes einen wesentlichen Dienst zu leisten, Diejenigen aber, die der Vernunft und Urtheilskraft mistrauen, mögen es als nicht vorhanden betrachten.

In Wien ist jetzo erschienen, bei C. Cnobloch in Leipzig und in allen Buchhandlungen zu haben:

Homographie,

oder die Kunst, in einer Stunde schreiben und lesen zu lernen, von Lady Sophy Scott. Preis 1 Thlr.

Diese Erfindung, einzig in ihrer Art, steht als ein vollendetes Meisterstück da, jeder hochgepriesenen Stenographie spottend — unerreichbar und Alles übertreffend an Kunstlosigkeit, Einfachheit, Leichtigkeit, Deutlichkeit, Regelmäßigkeit, Schönheit und Eleganz, dabei Reichthum und Mannichfaltigkeit, jede Abwechselung und Modification gestattend — kurz Alles insichfassend, leistet sie jeder nur möglichen und gedenkbaren Anfoderung Genüge und läßt nichts mehr zu wünschen übrig.

Wer bereits schreiben kann, erlernt diese **neue Schreibart augenblicklich**, wer aber noch nie eine Feder in der Hand gehabt, braucht **höchstens eine Stunde**, um schreiben und lesen zu können, und wer sich nur einen Tag hindurch übt, ist Meister dieser Kunst.

Da dieses Werk für jeden Menschen ohne Ausnahme, besonders aber für jede Familie, die Kinder hat, unentbehrlich ist, so wurde der Ladenpreis auf das allerbilligste festgesetzt.

Die Anzahl der Pränumeranten beläuft sich in Wien auf mehr als 6000, hinreichender Beweis für den Werth dieses Buches.

Bei uns erschien soeben:

Anatomie der äußern Formen
des menschlichen Körpers,
in ihrer Anwendung auf Malerei, Bildhauerkunst und Chirurgie.
Von P. N. Gerdy.

Aus dem Französischen. 21 Bogen gr. 8. Mit 3 Kupfertafeln, in Umschlag geheftet. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Wissenschaftliche Beschreibung und malerische Ansichten von der

Eisenbahn zwischen Liverpool und Manchester;

nach einer an Ort und Stelle angestellten Untersuchung, sowie nach Angaben des Baumeisters Stephenson und den Werken des Letztern, des Herrn Wood ꝛc. entlehnten Materialien dargestellt vom Baumeister P. Moreau und geordnet von A. Notré. — $3\frac{1}{2}$ Bogen in gr. 4. Mit 1 Karte in Fol., 2 Tafeln Abbild. in Fol. und 3 in Quart. In Umschlag geheftet. 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 15 Kr.

Weimar, im Januar 1832.

Landes-Industrie-Comptoir.

Für homöopathische Aerzte.

Bei Friedr. Regensberg in Münster ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bönninghausen, Dr. C. v., Beiträge zur Kenntniss der Eigenthümlichkeiten aller bisher vollständiger geprüften homöopathischen Arzneien, in Betreff Erhöhung oder Linderung ihrer Beschwerden nach Tageszeit und Umständen und der von ihnen erregten Gemüthsbeschaffenheiten. (Tabellarisch.) Gr. 8. Geh. Druckpapier 10 Gr., Schreibpapier 12 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Aus Jens Baggesen's Briefwechsel mit Karl Leonhard Reinhold und Friedrich Heinrich Jacobi. Mit 28 Beilagen. Zwei Theile. Gr. 8. $58\frac{3}{4}$ Bogen auf gutem Druckpapier. 5 Thlr.

Leipzig, im Januar 1832. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. VI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Italienischen übersetzt. Mit einer Einleitung. 3 Theile. 1830. 12. 42 Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Zwei Thaler.

UGO FOSCOLO.

Letzte Briefe des Jacopo Ortis, von Ugo Foscolo. Aus dem Italienischen übersetzt durch Friedrich Lautsch. Mit einer Einleitung. 1829. 12. 13¼ Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Funfzehn Groschen.

II. Spanische Literatur.

CALDERON.

1. Schauspiele von Don Pedro Calderon de la Barca. Übersetzt von Ernst Friedrich Georg Otto von der Malsburg. 6 Bände. 1819—25. 12. 115 Bogen auf dem feinsten Druckpapier. Geh. Früherer Preis 12 Thlr.

Jetzt für vier Thaler.

Einzelne Bände für einen Thaler.

Die 6 Bände dieser Übersetzung des Calderon, die von den competentesten Richtern als vorzüglich anerkannt worden, enthalten folgende Stücke, und jedem Bande ist noch eine auf Calderon bezügliche Einleitung beigefügt:

I. Es ist besser als es war. Es ist schlimmer als es war.
II. Fürst, Freund, Frau. Wohl und Weh.
III. Echo und Narcissus. Der Gartenunhold.
IV. Die Seherin des Morgens. Die Morgenröthe in Copacavana.
V. Der Schultheiß von Zalamea. Weiße Hände kränken nicht.
VI. Graf Lucanor. Weine, Weib, und du wirst siegen.

2. **Comedias de Don Pedro Calderon de la Barca, codejadas con las mejores ediciones hasta ahora publicadas, corregidas y dadas á luz por Juan Jorge Keil. 3 Bände. Mit Calderon's Bildniss. 1820—22. 12. 102 Bogen auf dem feinsten Druckpapier. Geh. Früherer Preis 9 Thlr.**

Jetzt für drei Thaler.

Der Inhalt dieser Bände ist folgender:

I. La vida es sueño. Casa con dos puertas mala es de guardar. El Purgatorio de san Patricio. La gran Cenobia. La devocion de la Cruz. La puente de Mantible. Saber del mal y del bien. Lances de amor y fortuna. La Dama Duende. Peor está que estaba.
II. El principe constante. El mayor encanto amor. El galan fantasma. Júdas Macabeo. El médico de su honra. Argenis y Poliarco. La virgen del sagrario. El mayor monstruo los zelos. Hombre pobre todo es trazas. A secreto agravio secreta venganza. El sitio de Bréda.
III. El astrologo fingido. Amor, honor, y poder. Los tres mayores prodigios, con Loa. En esta vida todo es verdad y todo mentira. El maestro de danzar. Mañanas de Abril y Mayo. Los hijos de la fortuna. Afectos de odio y amor. La hija del ayre, parte prima y segonda.

3. Die sämmtlichen Stücke des ersten und zweiten und das erste Stück des dritten Bandes sind auch unter besondern Titeln einzeln zu erhalten. Der Ladenpreis eines einzelnen Stücks ist 16 Groschen.
4. Calderon's Bildniß kostet in besondern Abdrücken in gr. 4. 8 Groschen.

CERVANTES.

Der sinnreiche Junker Don Quixote von La Mancha, von Don Miguel de Cervantes Saavedra. Neu übersetzt durch Dietrich Wilhelm Soltau. Mit einer Einleitung. 1825. 12. 60¼ Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Zwei Thaler und zwölf Groschen.

Einen Commentar zu Calderon und Cervantes bildet Sismondi's Werk über die Literatur des südlichen Europas, worüber das Nähere unter IV. Französische Literatur.

QUEVEDO.

Geschichte und Leben des Erzschelms, genannt Don Paul, von Don Francisco de Quevedo Villegas. Aus dem Spanischen übersetzt durch Johann Georg Keil. Mit einer Einleitung. 1826. 12. 8¼ Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Zwölf Groschen.

III. Englische Literatur.

Bibliothek neuer englischer Romane. 6 Theile. 1814—17. 8. Auf Druckpapier. Früherer Preis 8 Thlr. 8 Gr.

Jetzt für drei Thaler.

Diese 6 Theile enthalten:

I. Denkwürdigkeiten des Grafen von Glenthorn, von Miß Edgeworth. Übersetzt von Karoline von Woltmann. 1814. 35 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr. Jetzt für 12 Groschen.
II. Schleichkünste, von derselben Verfasserin und Übersetzerin. 1814. 29 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr. Jetzt für 12 Groschen.
III u. IV. Darstellungen aus dem wirklichen Leben, von Mistreß Opie. Übersetzt von Henriette Schubart. 2 Theile. 1816. 53 Bogen. Früherer Preis 2 Thlr. 16 Gr. Jetzt für 1 Thaler.
V u. VI. Der Guerilla-Anführer, von Mistreß Emma Parker. Übersetzt von Henriette Schubart. 2 Theile. 1817. 46 Bogen. Früherer Preis 3 Thlr. Jetzt für 1 Thaler.

BYRON, CRABBE, MOORE, SCOTT.

1. Britische Dichterproben. (Uebersetzt von L. Breuer.) Mit gegenübergedrucktem Originaltext. 3 Hefte. 1819—27. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 4 Thlr. 6 Gr.

Jetzt für zwei Thaler.

Erstes Heft. Nach Thomas Moore und Byron. (1. Das Paradies und die Peri. Aus Lalla Rookh von Thomas Moore. 2. Harems-Lieder. Aus Lalla Rookh von Thomas Moore. 3. Parisina. Von Byron. 4. Drei Lieder. Von Byron.) 1819. 11½ Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr. Jetzt für 16 Groschen.

Zweites Heft. Nach Georg Crabbe und Byron. (1. Die Belagerung von Korinth. Nach Byron. 2. Finsterniß. Nach Byron. 3. Hebräische Lieder. Nach Byron. 4. Der natürliche Tod oder Liebe. Von Crabbe.) 1820. 13 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr. Jetzt für 16 Groschen.

Drittes Heft. (Die Insel, oder Christian und seine Kameraden. Nach Byron.) 1827. 12 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 6 Gr. Jetzt für 16 Groschen.

2. Byron, Manfred. Trauerspiel. Deutsch von Adolf Wagner. (Mit gegenübergedrucktem Originaltext.) 1819. 15 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Jetzt für sechzehn Groschen.

3. Byron, Childe Harold's Pilgrimage, a romaunt in four cantos. 2 Bände. (1. Childe Harold. 2. Notes to Childe Harold.) 1820. 8. 29 Bogen auf Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 2 Thlr.
Jetzt für sechzehn Groschen.

4. Scott, Schottische Lieder und Balladen. Übersetzt von Henriette Schubart. 1817. Gr. 8. 16 Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr.
Jetzt für zwölf Groschen.

5. Scott, Die Jungfrau vom See. Frei übersetzt von Henriette Schubart. 1819. 8. 14½ Bogen auf Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr.
Jetzt für zwölf Groschen.

SHAKSPEARE.

1. Shakspeare's Schauspiele, übersetzt von Johann Heinrich Voß und dessen Söhnen Heinrich Voß und Abraham Voß. Mit Erläuterungen. 9 Bände. Leipzig u. Stuttgart, 1818—29 Gr. 8. 356½ Bogen auf Druckpapier. Früherer Preis 27 Thaler.
Jetzt für neun Thaler.
Einzelne Bände für einen Thaler und acht Groschen.

Einzeln abgedruckt sind hieraus:

2. Shakspeare's Romeo und Julia, übersetzt von Johann Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1818. Gr. 8. 10½ Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr.
Jetzt für zwölf Groschen.

3. ——— Kaufmann von Venedig, übersetzt von Johann Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1818. Gr. 8. 9½ Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 21 Gr.
Jetzt für zwölf Groschen.

4. ——— König Lear, übersetzt von Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1819. Gr. 8. 14 Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 4 Gr.
Jetzt für zwölf Groschen.

5. ——— König Heinrich IV. In zwei Theilen, übersetzt von Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1822. Gr. 8. 21½ Bogen auf Druckpapier.
Jetzt für zwölf Groschen.

Als Commentar zu Shakspeare, sowol für die Besitzer von Originalausgaben als irgend einer Übersetzung ist zu betrachten:

6. Shakspeare's Schauspiele, erläutert von Franz Horn. 5 Theile. 1823—31. Gr. 8. 107 Bogen auf gutem Druckpapier.
Ladenpreis: Acht Thaler.

Wichtig für das Studium Shakspeare's ist auch:

7. Shakspeare's Vorschule. Herausgegeben und mit Vorreden begleitet von Ludwig Tieck. Erster und zweiter Band. 1823—29. Gr. 8. 55 Bogen auf feinem Druckpapier.
Ladenpreis: Fünf Thaler und sechs Groschen.

8. Shakspeare's Bildniß, vorzüglich in Kupfer gestochen, kostet in einem Abdruck in gr. 4. 8 Gr.

GOLDSMITH.

Der Landprediger von Wakefield, eine Erzählung von Oliver Goldsmith. Neu übersetzt durch Karl Eduard von der Oelsnitz. Mit einer Einleitung. 1825. 12. 11½ Bogen auf Druckpapier. Geh.
Ladenpreis: Funfzehn Groschen.

FIELDING.

Geschichte Tom Jones, eines Findlings, von Henry Fielding. Aus dem Englischen übersetzt durch Wilhelm von Lüdemann. Mit einer Einleitung. 4 Theile. 1826. 12. 59 Bogen auf Druckpapier. Geh.
Ladenpreis: Zwei Thaler und zwölf Groschen.

IV. Französische Literatur.

RACINE — VOLTAIRE.

Classisches Theater der Franzosen. (Übersetzt von Friedrich Peucer.) Mit gegenübergedrucktem Originaltext. 4 Bändchen. 1819—23. 8. Auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 5 Thlr. 8 Gr.
Jetzt für zwei Thaler.

Erstes Bändchen. Zaire, von Voltaire. Mit einer Einleitung. 1819. 22½ Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 16 Gr. Jetzt für 12 Groschen.
Zweites Bändchen. Semiramis, von Voltaire. 1820. 17 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 4 Gr. Jetzt für 12 Groschen.
Drittes Bändchen. Cäsar, von Voltaire. 1821. 11 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 4 Gr. Jetzt für 12 Groschen.
Viertes Bändchen. Iphigenia, von Racine. 1823. 17 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr. Jetzt für 12 Groschen.

DELAVIGNE.

Der Paria. Trauerspiel in 5 Aufzügen mit Chören. Aus dem Französischen des Herrn Casimir Delavigne von J. F. von Mosel. 1823. 8. 10½ Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 18 Groschen.
Jetzt für acht Groschen.

SISMONDI.

Die Literatur des südlichen Europas, von J. C. L. Simonde de Sismondi. Deutsch herausgegeben und mit Anmerkungen begleitet von Ludwig Hain. 2 Bände. 1816—19. Gr. 8. 100 Bogen auf Druckpapier. Früherer Preis 6 Thlr.
Jetzt für zwei Thaler und zwölf Groschen.

Dies Werk ist als ein trefflicher Commentar zu den oben angezeigten Werken der italienischen und spanischen Literatur zu betrachten.

LE SAGE.

Gil Blas von Santillana, von Alain René Le Sage. Aus dem Französischen übersetzt. Mit einer Einleitung. 4 Theile. 1826. 12. 45½ Bogen auf Druckpapier. Geh.
Ladenpreis: Zwei Thaler.

STAEL.

Delphine, von Anna Germaine von Staël. Aus dem

Französischen übersetzt durch Friedrich Gleich. Mit einer Einleitung. 3 Theile. 1829. 12. 42¾ Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Einen Thaler und zwanzig Groschen.

V. Dänische Literatur.

BAGGESEN.

1. Parthenais, oder die Alpenreise. Ein idyllisches Epos in 12 Gesängen von Jens Baggesen. Neue Auflage. 2 Theile. Mit 6 Kupfern. 1819. 8. 30 Bogen auf feinem Schreibpapier. Cart. Früherer Preis 2 Thlr. 16 Gr.
   Jetzt für einen Thaler und acht Groschen.
2. La Parthénéide, poëme de M. J. Baggesen, traduit de l'allemand par J. Fauriel. Mit einem Kupfer. 1810. 12. 14½ Bogen auf Schreibpap. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr.
   Jetzt für achtzehn Groschen.
3. Heideblumen. Vom Verfasser der Parthenais. Nebst einigen Proben der Oceania. Mit Baggesen's Bildniß. 1808. 8. 21 Bogen auf Velinpapier. Geh. Früherer Preis 2 Thlr.
   Jetzt für einen Thaler.
4. Baggesen's Bildniß kostet in besondern Abdrücken in gr. 4. 8 Groschen.

HOLBERG — ÖHLENSCHLÄGER.

1. Holberg's Lustspiele. Übersetzt von Öhlenschläger. 4 Theile. 1822—23. 8. 111 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 9 Thlr. 8 Gr.
   Jetzt für vier Thaler.
   Einzelne Theile für einen Thaler.
2. Niels Klim's Wallfahrt in die Unterwelt, von Ludwig Holberg. Aus dem Lateinischen übersetzt durch Ernst Gottlob Wolf. Mit einer Einleitung. 1828. 12. 13¼ Bogen auf Druckpapier. Geh.
   Ladenpreis: Funfzehn Groschen.
4. Aladdin, oder: Die Wunderlampe. Dramatisches Gedicht von Öhlenschläger. Neue, verbesserte Auflage. 2 Theile. Mit 2 Kupfern. 1820. 8. 41½ Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 4 Thlr.
   Jetzt für zwei Thaler.
4. Der Hirtenknabe. Dramatische Idylle von Adam Öhlenschläger. 1821. 8. 9 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 20 Groschen.
   Jetzt für acht Groschen.

VI. Russische Literatur.

Fürst Wladimir und dessen Tafelrunde. Altrussische Heldenlieder. 1819. 8. 11 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr.
Jetzt für zwölf Groschen.

KARAMSIN.

1. Aglaja. Romantische und historische Erzählungen. Nach dem Russischen von Ferdinand von Biedenfeld. 1819. 8. 17½ Bogen auf Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr.
   Jetzt für sechzehn Groschen.
2. Geschichte des russischen Reichs. Nach der zweiten Originalausgabe übersetzt. 10 Bände. Mit Karamsin's Bildniß 1820—27. Gr. 8. 231 Bogen auf gutem Druckpapier. Früherer Preis 20 Thlr.
   Jetzt für zehn Thaler.
   Einzelne Bände kosten zwei Thaler.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. VII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben erscheint und ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Polens Untergang.

Von

Friedrich von Raumer.

Zweite Auflage.

12. Geh. 16 Gr.

Leipzig, im Februar 1832.

F. A. Brockhaus.

Für Aerzte und Apotheker.

Von der Zeitschrift:

Summarium

des Neuesten

aus der

in- und ausländischen Medizin.

Herausgegeben

von

Dr. *Friedr. Ludw. Meissner*

und

Dr. *Alb. Friedr. Haenel,*

ist soeben das erste Heft erschienen.

Der Jahrgang von 24, am Beginn und in der Mitte eines jeden Monats erscheinenden Heften zu ungefähr 4 Bogen, kostet 6 Thlr. 16 Gr. und ist durch alle Postamtszeitungsexpeditionen und Buchhandlungen zu erhalten.

Leipzig, im Januar 1832.

Leopold Voss.

Anzeige für Journalfreunde, Leihbibliotheken, Lesegesellschaften und Theaterdirectoren und Schriftsteller, welche im Gebiete der Novelle und Erzählung etwas Vorzügliches zu leisten vermögen.

Die herrschende Vorliebe des lesenden Publicums für Novellen, Erzählungen, interessante Reisebeschreibungen und Schilderungen der Sitten und Gewohnheiten der Bewohner großer Städte, vorzüglich des Treibens in Paris, London, Wien, Berlin, München, Dresden, Leipzig, Hamburg, Frankfurt, Karlsruhe, und anderer Residenz- und Hauptstädte haben die Redaction der wiener Allgemeinen Theaterzeitung und des Original-Blattes für Kunst, Literatur, geselliges Leben und Mode veranlaßt, auf obige Artikel im Jahre 1832 eine vorzügliche Aufmerksamkeit zu wenden, daher nur

Originalmittheilungen von den geschätztesten deutschen Dichtern zum Drucke bereit liegen und aufgenommen werden.

(Der Herausgeber bezahlt nämlich für den Druckbogen 16 Reichsthaler, oder 24 Fl. C.-M., welche gleich nach dem Abdruck eines Beitrages berichtigt werden, doch darf ein solcher Beitrag, namentlich eine Novelle nie unter 1 und nie über 4—5 Druckbogen betragen.)

Um diesen beliebten Novellen und Erzählungen mit aller Rücksicht Raum zu geben, erscheint die Theaterzeitung von nun an

wöchentlich fünf Mal in Groß-Quart

und wird monatlich mit einem Umschlag und einem Inhaltsverzeichnisse versehen, sodaß man hierauf auch in monatlichen Heften Bestellung machen kann. — Da die übrigen mit Beifall aufgenommenen Zweige dieses Blattes (das bis jetzt schon über 2000 Abonnenten zählt, indem die löbliche wiener Zeitungsexpedition allein über 500 Exemplare versendet), mit vorzüglicher Auswahl besorgt werden, da die Correspondenznachrichten aus allen bedeutenden Städten Europas; die Rubriken: Buntes aus der Zeit, aus der Musik- und vorzüglich aus der Theaterwelt; der literarisch-kritische Anzeiger, das Kunstblatt und die Zeitung für Lustige (eine Aehrenlese ungedruckter Witz- und Scherzspiele) mit der größten Umsicht gewählt werden; da die Einschaltung eines stehenden Telegraphen von allen Hauptstädten, die Tagsinteressen berührend, aus welchem die Bilder vom Rhein, aus der Schweiz, aus Mailand u. s. w. ungemein günstige Aufnahme finden: so wird mit diesen Artikeln fortgefahren, und die Leser können auf äußerst interessante Mittheilungen rechnen.

Die Theaterzeitung wird hierdurch sich vor jenen Journalen auszeichnen, welche nur ephemere Erscheinungen berühren und nach wenig Wochen keinen Werth mehr haben; auch wird sie nach Jahren noch als interessantes Buch von Originalerzählungen zu gelten wissen, welches

Leihbibliotheken, Journalcirkeln und Lesegesellschaften

nur willkommen sein kann.

Außer diesem liefert auch die Theaterzeitung meisterhaft gezeichnete, in Kupfer gestochene und

herrlich colorirte Modenbilder,

über welche sich die Münchner Flora, die Breslauer Zeitung von Schall, der Freimüthige, der Planet, die Feierstunden, der Aufmerksame, die Gemeinnützigen Blätter, die Mitternachts-Zeitung, der Berliner Courier, die Luna, die Prager Zeitung u. s. w. einstimmig dahin ausgesprochen haben, daß bis jetzt noch in Deutschland und Frankreich keine schönern Modekupfer erschienen seien, ja daß sie selbst die pariser des Petit Courier weit übertreffen.

(Alle Wochen werden verläßlich zwei, am Ende jeden Monats vier Moden geliefert, sodaß alle Jahre 128 Damen- und Herrenmoden, größtentheils von zwei Seiten aufgenommen, ausgegeben werden.)

Der Preis dieser Zeitung, welche im Gebiete der Novelle und Erzählung die frappantesten Gaben spendet, ist trotzdem,

daß jährlich 260 Blätter Text und 128 colorirte Moden ausgegeben werden,

nur 20 Fl. C.=M., oder 13 Thaler 8 Groschen, für den Jahrgang. Für diesen Betrag liefert sie jede Buchhandlung Deutschlands durch die Herren Gerold und Tendler in Wien, oder Herrn Weygand in Leipzig, doch kann man auch Exemplare ohne Kupfer im Wege des Buchhandels beziehen, von welchen der Jahrgang 16 Fl. C.=M., oder 10 Thaler 16 Groschen Sächsisch, kosten. *)

Bei den löblichen Postämtern in ganz Deutschland und außer Deutschland können jedoch nur Exemplare mit den Modebildern bestellt werden, und ist sich hinsichtlich der unbedeutenden Aufzahlung wegen portofreier Zusendung nur mit den zunächstliegenten Postämtern zu verständigen. Das löbliche Oberst-hofpostamt zu Wien liefert sodann diese Zeitung franco bis an die östreichische Grenze gegen einen Betrag von 23 Fl. 36 Kr. C.=M. ganz= und 11 Fl. 48 Kr. C.=M. halbjährig.

Beiträge, welche der Theaterzeitung zugedacht werden, sind an den Unterzeichneten durch Buchhändlergelegenheit oder durch den Postwagen mitzusenden. Er erwartet jedoch, da Gedichte höchst ungern gelesen werden, vor allen Novellen und Erzählungen, welche die Theilnahme des Lesers in allen Theilen spannen und befriedigen.

Adolf Bäuerle,
Redacteur und Herausgeber der allgemeinen Theaterzeitung und des Original=Blattes in Wien, Wollzeile Nr. 780, nächst der k. k. Post.

*) Die Wiener allgemeine Zeitung und die Allgemeine Zeitung von Cotta haben dieser Tage eine Uebersicht der Beurtheilungen der vorzüglichsten deutschen Blätter des In= und Auslandes über diese Theaterzeitung und das Original=Blatt des Adolf Bäuerle geliefert. Aus dieser geht hervor, daß dasselbe reich an Interesse und Mannichfaltigkeit ist, und daß seine Modenbilder Alles überbieten, was in dieser Art je gesehen wurde. Da dieses Blatt Vorzügliches im Gebiete der Novelle und Erzählung leistet und von nun an lauter Originalmittheilungen von anerkannten Schriftstellern aufnimmt, so dürfte es allen Lecturefreunden sehr willkommen sein.

Allgemeine niederl. Buchh. in Leipzig.

Janvier 1832. 3ième annonce.

NOUVELLES PUBLICATIONS.

Souvenirs sur Mirabeau et sur les deux premières assemblées legislatives, par Etienne Dument, ouvrage posthume, publié par *J. L. Duval*, membre du conseil représentatif du canton de Geneve.

Eine deutsche Uebersetzung von *Le Misantrope du Marais*, von Alexander Duval.

HELDEN ZUR EHRE, VERBANNTEN ZUR UNTERSTÜTZUNG.

BILDNISS

SKRZYNECKI'S

nach einem vom ehemaligen patriotischen Verein in Warschau empfangenen Gemälde, in Stahl gestochen von *F. Bahmann.*

HÖHE 10½ ZOLL; BREITE 8 ZOLL.

Des jugendlichen Oberfeldherrn herrlich gelungene Büste erhebt sich aus Trophäen, zwischen den gekreuzten Bannern Polens und Litthauens. Links Polens Adler, dem Helden aus dunklem Gewölb den Lorberzweig zutragend; auf den Trophäen, kaum sichtbar, die Worte: HOFFNUNG — GLAUBE — VERTRAUEN.

Preis eines Abdrucks auf chin. Papier: ZWEI THLR. PREUSS. COUR.

auf Grand Colombier: EIN THLR. PREUSS. COUR.

☞ *Die Hälfte des Erlöses von sämmtlichen Abdrücken gehört den polnischen Verbannten.* Amtlich belegte Rechenschaft über die Verwendung geben wir zu seiner Zeit.

Freunde der Polen, unserer Brüder, *und der in ihnen mit Füssen getretenen Menschheit* laden wir zum Ankauf dieses schönen Bildes, das sich zu einer vorzüglichen Zimmerzierde eignet, ergebenst ein.

Es kann durch jede Buch- und Kunsthandlung Deutschlands bezogen werden.

☞ Den *deutschen Polen - Comités* werden wir auf gefälliges Verlangen Exemplare des Bildes in grösserer Anzahl mit Vergnügen unentgeldlich überlassen.

Ende Januar 1832.

DIE KUNSTANSTALT
DES BIBLIOGRAPHISCHEN INSTITUTS
ZU HILDBURGHAUSEN UND NEUYORK.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1832. Erstes und zweites Heft. Mit 1 Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im Februar 1832.

F. A. Brockhaus.

Deutsches Lesebuch.

Eine Sammlung von Musterstücken in Poesie und Prosa.

Mit den nöthigen Erläuterungen für Kinder von 10—13 Jahren, zum Schul= und Privatgebrauche herausgegeben von

G. L. Kriegk.

33 Bogen gr. 8. Frankfurt a. M., bei Siegmund Schmerber. 1 Thlr. 3 Gr., und in Partien für Schulen Zwanzig Groschen.

Belehrende Darstellungen

für das höhere Jugendalter;

zusammengetragen und mit Anmerkungen begleitet von demselben Verfasser. 46 Bogen gr. 8. Ebendas. 1 Thlr. 16 Gr. Partiepreis für Schulen Ein Thaler.

(Außer den sehr niedrig gestellten Partiepreisen, die jedoch nur bei baarer Zahlung gelten, werden auf 100 Ex. weitere 5 Freiex. gegeben.)

Unter denjenigen Kinder= und Jugendschriften, welche sehr empfohlen zu werden verdienen, nehmen die hier genannten beiden Werkchen eine ehrenvolle Stelle ein; beide sind den Fähigkeiten des jugendlichen Geistes angemessen, schließen sich den Entwickelungsstufen desselben an und zeigen, daß ihr Verfasser mit der Jugend und ihren Bedürfnissen wohl bekannt ist. Die erste Sammlung, für die erste Jugend bestimmt, bietet in einer sehr reichhaltigen und zweckmäßigen Auswahl den Kindern eine ebenso anziehende als belehrende Unterhaltung; hier wird ihre Aufmerksamkeit durch freundliche, ihrer Anschauung nahe gebrachte Bilder, durch klares und einfaches Wort und durch zweckmäßiges Fortschreiten vom Leichten zum Schweren angeregt und befriedigt; hier wird ihnen eine kräftige und gesunde Geistesnahrung geboten, hier wird ihr kindlich reiner Geschmack nicht verdorben durch jenen faselnden Modestyl, der kindlich zu sein glaubt, indem er kindisch ist; hier verhindert der liebliche Wechsel die Langweile und keine breite Abhandlung, kein fades Wortgepränge ermüdet die kleinen Leser. Die zwei Bändchen des Philotas sind in der Hand von Aeltern und Erziehern, welche sie zu benutzen verstehen, eine sehr reiche Kinderbiblio-

thek, an welche sich, durch mündliche Belehrung des Interessanten, recht viel anreihen läßt. Die Lesestücke sind aus den besten Jugendschriftstellern gewählt.

Die zweite Sammlung ist nicht minder zu empfehlen. Es gibt heutzutage fast mehr Kinderschriften als Kinder und wie jetzt fast jeder Lehrer und Schulmeister zu seinem Hausbedarf und für seine Zöglinge sich die nöthigen Bücher selbst schreibt und durch den Preßbengel zu Tage fördern läßt, so werden wir es ja auch noch erleben, daß jede Mutter, besonders jede gebildete, ein paar Wochen vor Weihnachten sich hinsetzt und, statt Strümpfe für das Christkindlein zu stricken oder Kleider zu schneidern, Weihnachtsbücher für ihre kleinen Herzengelein schreibt oder Kupferchen illuminirt. Die Welt schreitet immer voran. Leider meinen Viele, für die Kinder oder für die Jugend zu schreiben sei keine Kunst; sie wissen nicht, daß ein Berquin ebenso selten als ein Voltaire, ein Salzmann ebenso rar als ein Schelling ist; sie haben weder Achtung vor der schönen Kindesnatur, noch ist ihnen je ein Verständniß derselben aufgegangen. Wozu anders, als höchstens zur Versorgung der Kramläden mit Maculatur, schreiben diese Unberufenen? — Ist doch des Trefflichen so Vieles vorhanden und von Berufenen geschaffen worden! warum aus diesem vorliegenden Schatze nicht auswählen? warum das schlechte Neue dem guten Alten vorziehen? — Sammelt doch die Aehren, welche reif sind.

Der Herausgeber des vorliegenden Buches ist von solchen Ansichten ausgegangen, will der Seichtigkeit abhelfen und der Jugend ein Lesebuch in die Hände geben, das sie zum Ernste gewöhnen und, sie auf würdige Weise unterhaltend, sie belehre. Das Buch ist für die reifere Jugend, für junge Leute von wenigstens 14 Jahren, bestimmt; auch Erwachsene werden es mit Interesse lesen. Der Herausgeber hat aus den Musterschriftstellern unserer Literatur mit Geschmack und Umsicht gewählt und auf diese Weise durch seine Sammlung zugleich Muster des Styls den jungen Lesern geboten. Erdkunde, Naturgeschichte und Geschichte bilden den Inhalt vorliegender Sammlung, von deren trefflicher Auswahl der Kenner sich bald überzeugen wird, wenn er einen prüfenden Blick auf das Inhaltsverzeichniß wirft. Die Allgemeine Schulzeitung, welche in einer ihrer Nummern vom vorigen Jahre schon dieser Sammlung mit vielem Lobe erwähnt und deren Lob auch wir mit aller Ueberlegung beistimmen, geht nicht zu weit, wenn sie obiges Buch für eines der vorzüglichsten, welche wir besitzen, hält. In ihm findet der junge Leser für Geist und Herz eine gesunde und kräftige Nahrung. W.

Musenalmanach für das Jahr 1833.

Vierter Jahrgang.

Wir beehren uns zur Kenntniss aller Freunde deutscher Dichtkunst zu bringen, dass der Musenalmanach, dessen drei erste Jahrgänge eine so günstige Aufnahme gefunden, in unserm Verlage zu erscheinen nicht aufhören wird.

Die Redaction des vierten Jahrganges haben gefälligst übernommen Herr Dr. Adelbert v. Chamisso in Berlin und Herr Prof. Gustav Schwab in Stuttgart, und wir ersuchen im Namen der Herren Herausgeber die bisherigen Herren Mitarbeiter, sowie Alle, die sich dem freien Vereine deutscher Dichter anzuschliessen wünschen, ihre Beiträge bis Ende März d. J. an uns einsenden zu wollen.

Wir werden zu bemerken veranlasst, dass die neue Redaction sich zum Gesetze gemacht hat, alle Polemik aus dem Büchlein zu entfernen, und in dessen friedlichem Hag keine literarische Fehde aufkommen oder fortsetzen zu lassen.

Bei dieser Gelegenheit halten wir es aber für Pflicht unaufgefodert zu erklären, dass Herrn Hofrath Wendt mancherlei Anfeindungen wegen des dritten Jahrgangs, den er noch die Güte hatte zu redigiren, nicht treffen können. Er hatte die Beiträge des Herrn Prof. A. W. v. Schlegel zwar dringend erbeten, aber da sie nur gerade zum Druck eingingen, und er sie erst in den Aushängebogen sah,

konnte er die Aufnahme weder beschliessen noch verweigern.

Leipzig, im Januar 1832.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Für Aerzte und Apotheker.

Von der Zeitschrift:

Pharmaceutisches Centralblatt,

ein Repertorium des Neuesten und Wichtigsten aus der Pharmacie, sowol in Auszügen aus der in- und ausländischen Literatur als in Originalmittheilungen. Jährlich 56—60 Bogen, mit Kupfern, Holzschnitten und ausführlichen Registern,

hat der dritte Jahrgang für 1832 soeben begonnen, und ist derselbe durch alle Postamtszeitungsexpeditionen und Buchhandlungen für 3 Thlr. 12 Gr. zu erhalten.

Ein kleiner Vorrath der ersten beiden Jahrgänge ist noch zu gleichen Preisen zu bekommen.

Leipzig, im Januar 1832.

Leopold Voss.

Soeben wurde an alle soliden Buchhandlungen versandt:

Politische Nachklänge

von

Jean Paul.

Taschenform. Elegant cartonnirt. Preis 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Treffliche Gedanken und geistreiche Betrachtungen über politische Angelegenheiten des Vaterlandes und die geistige Entwickelung des deutschen Volks, gesammelt aus dem noch ungedruckten Nachlasse des Verewigten sind hier in schön gewählter Ordnung zusammengestellt, zum Theil aus dem bereits Gedruckten vervollständigt, und bilden so gleichsam

Jean Paul's politisches Glaubensbekenntniss.

Den Freunden und Verehrern desselben, wie überhaupt jedem freisinnigen Deutschen, wird dies Büchlein eine willkommene Gabe sein. Die äussere Ausstattung ist reich und zierlich.

In der Büschler'schen Verlagsbuchhandlung in Elberfeld ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Praktische

Krankentabellen

zum Gebrauch

für

Aerzte, Wundärzte und Geburtshelfer, Kliniken und Krankenanstalten.

Preis des Jahrgangs von 13 Bogen 20 Sgr. Einzelne Bogen sind für 2 Sgr. zu haben.

Diese geräumigen Tabellen, zur leichtesten und genauesten Bemerkung ärztlicher Geschäfte, Krankheiten und Witterung, bieten den Heilkünstlern ein Tagebuchschema für alle Jahre dar, dessen Zweckmässigkeit ein Versuch zeigt.

Von H. Malten's Bibliothek der neuesten Weltkunde ist für 1832 eben der erste Theil erschienen und in allen Buchhandlungen zur Einsicht zu erhalten, damit besonders diejenigen verehrten Literaturfreunde, welche Tendenz und Werth dieser ausgezeichneten Sammlung interessanter und zeitgemäßer Mittheilungen noch nicht näher kennen, sich mehr damit vertraut machen mögen. Es beginnt mit diesem Jahrgang 1832 eine neue Folge, und somit ein neuer Anfang dieses Werkes für Die, so sich jetzt dafür abonniren wollen; der Preis des ganzen Jahrgangs von zwölf Theilen ist 12 Fl. oder 8 Thlr.; und mit Anfang jeden Monats erscheint ein Theil von zehn Großduodezbogen im Verlag bei

H. R. Sauerländer in Aarau.

Allgemeine niederländische Buchhandlung in Leipzig.

Heute ist erschienen der vierte Band von den

Memoiren

der

Herzogin von Abrantes.

Unter der Presse:

Memoiren

von

Ludwig dem XVIII.

Ein neuer Roman von *Alfred de Vigny.* (Verfasser von Cinq-Mars.)

Ein neuer Roman von *Delatouche.* (Verfasser von Fragoletta.)

Und die deutsche Uebersetzung von:

Le Misantrope du Marais

von Alex. Duval, membre de l'académie française.

8ten Februar 1832.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Deutsche Denkwürdigkeiten.

Aus alten Papieren

herausgegeben

von

C. Fr. von Rumohr.

3 Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Gegen die Cholera morbus.

Soeben erschien:

Pharmacopoea

anticholerica

extempranea.

Exhibens compositiones medicamentorum a medicis experientissimis ad curam Cholerae Asiaticae tam internam quam externam accommodatorum.

Scripsit

Friedr. Aug. ab Ammon.

Lipsiae, 1832, apud Leopoldum Voss. 24. Cartonnirt. 15 Gr.

Die Lücke, welche bis jetzt in der riesenhaft angewachsenen Choleraliteratur, in Bezug auf die Materia anticholerica, geblieben war, wird durch diese Schrift des rühmlichst bekannten Verfassers ausgefüllt, welche zur Verhütung jeden Missbrauchs lateinisch geschrieben ist. — Vollständigkeit geht in derselben mit Kritik Hand in Hand; und auch ein sehr empfehlendes Aeussere wird ihr den verdienten Beifall sichern.

Erklärung.

Auf die von mehren Seiten an mich ergangene theilnehmende Anfrage, ob ich auf den vor einigen Monaten in den Blättern für literarische Unterhaltung erschienenen Ausfall eines Ungenannten gegen mich den Genannten nichts erwidern werde, bemerke ich dankbar, daß ich nicht fürchte dessen für mich zu bedürfen.

Dr. Reinbeck,
Hofrath und Professor.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. VIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Auch ein Wort über die Cholera.

Bei der Flut von Broschüren und Schriften, Nachrichten, Vorschlägen, kleinern und größern Aufsätzen und Mittheilungen über die Weltseuche hat es uns Wunder genommen, daß man ihr pathognomonisches Bild nicht näher ins Auge gefaßt und von der sich plötzlich gestaltenden Ausbildung derselben nicht tiefer

auf ihre Genesis zurückgegangen, als bisher geschehen. Der Streit der Contagionisten und der Anticontagionisten hat die Diagnose des ursächlichen Moments um keinen Schritt weiter gebracht und die Pathogenie des furchtbaren Ungethüms ist noch in tiefes Dunkel gehüllt. Einen Talisman dagegen zu finden, ist vor der Therapie eine ebenso unauflösliche Aufgabe, als bei jeder andern Krankheit. Haben sie unsern Dank, die wackern Männer, welche die wirksamsten Mittel uns als ein empirisches Heuristikon mittheilen, denn dadurch wird den denkenden Aerzten klar, was die Erfahrung nachweist, daß die Cholera unter jedem Himmel und bei jedem Individuum anders behandelt werden müsse, daß der Mittel in Wahrheit viele sind (Plura dari, sagt der berühmte **Gaubius** schon zu seiner Zeit) und daß der Erfolg, wie immer, von der glücklichen, wissenschaftlichen Wahl abhängt.

Wir kennen keine Krankheit, wo der Angriff auf die ganze Intensität des Lebens so gewaltsam und schnell wäre, als bei der Cholera. (Der Schlagfluß gehört nicht hierher.) Mit dem Sturm, in welchem die Eingeweide Alles ausleeren, tritt das Blut zurück, die Wärmerzeugung stockt, das Hautorgan und die Nieren fungiren nicht mehr und die wildeste Entzweiung zwischen Nerv und Muskeln löset unter den schmerzlichsten Krämpfen die Bande des Lebens. Das Element, welches diese Wirkungen erzeugt, ist das schrecklichste in der Natur. Es hat seit 14 Jahren der Menschheit 60 Millionen gekostet. Es übertrifft an Feinheit und Bösartigkeit Alles, was wir kennen. Nennet es Contagium, Miasma, wie ihr wollt und behauptet, es stecke nicht an und — zählt seine Opfer! Wol steckt es nicht an, dieses Choleraelement, so lange es nicht reif ist, wie bei jeglicher Krankheit. Aber laßt es in **seinen** Boden, in die Atmosphäre kommen **von** den Kranken und dort sich ausbilden, reifen und abfallen, so fällt es **gewiß** in **sein** Land, in den menschlichen, dafür aus mancherlei Ursachen da und dort empfänglichen Organismus, vollendet darin seinen Lebenslauf und fällt wieder in die Atmosphäre, **durch welche** dann das Seminium morbi fortwandelt über Land und Volk, über Sperren und Cordons. Eine einfältigliche aber ganz unzweideutige Wahrheit!

Das gereifte Krankheitselement fällt zunächst in die, die Galle bereitende Organe; ergießt sich, krampfhaft zu einem mehr denn grünspanartigen Gift geworden, in den Magen; erregt hier die stürmischen Ausleerungen; reflectirt sich in der Haut, den Gegenpol der Leber; vernichtet die Wärmebereitung, hebt die animalischen Functionen auf und ertödtet somit in Kurzem das Nervenleben durch Isolirung zwischen Nerv und Muskeln.

Es war uns immer die merkwürdigste Erscheinung bei der Cholera, daß sich **kein Urin** mehr absondert und es war uns auch die unauflösliche. Diese Absonderung herzustellen und solches schnell und entscheidend zu bewirken schien uns ein großer Schritt, das Leben gegen den tödtlichen Sturm in Schutz zu nehmen. Wir entschlossen uns tiefer zu forschen, um das ganze Bild der fraglichen Pathogenie aufzufassen, damit nichts, wie so oft, die höhere Idee am einzelnen symptomatischen Moment fruchtlos ersterbe. **Neumann** hatte uns neue Ansichten verliehen; aber sie waren nur angedeutet und nicht verfolgt. Da machten wir uns an das inhaltreiche Werk unsers zu früh Heimgegangenen Dr. **Bährens**:

Die Harnlehre des Hippokrates.

Elberfeld, Büschler'sche Verlagsbuchhandlung.

und widmeten ihm drei Monden unsere sämmtlichen Freistunden zum eifrigen Studium. Wir sind herrlich belohnt und können unsern Kunstgenossen dieses Werk nicht genugsam empfehlen. Durch selbiges wird es bis zur Ueberzeugung klar, daß aufs Hautorgan mit großer entscheidender Energie zu wirken sei, um die Nierenfunctionen herzustellen und die Vitalität aller dazu im ganzen System wirkenden Organe zu beleben und zu erhöhen. **Damit** wird die erste Indication bei der Weltseuche befriedigt. Entscheiden sich doch alle Seuchen auf diesen Wegen: durch Haut und Nieren! Bei der Cholera erblicken wir in dieser Hinsicht den pathologischen Culminationspunkt und eben hierin also auch die höchste Gefahr und die höchste Aufgabe. Wie zu bewirken, daß Haut und Nieren wieder fungiren? Man habe den ganzen Apparat zum negotio uropoetico zusammen wirkender Organe im Sinne tiefer Wissenschaft vor Augen, wie es unser Verfasser entwickelt hat, und das **Mittel** dazu ist gefunden, ein entscheidendes. Es hieße Mistrauen in das Talent der Kunstgenossen setzen, solches oder solche zu nennen. Zur Ungebühr ist ihre Menge bis zur Verwirrung angewachsen. — Die **andere** Indication ist die Zersetzung der in den Magen ergossenen giftigen Stoffe und, indem diese billig bei der leisesten Anwandlung der Mordseuche zu der **ersten** gemacht wird, um auf dem schnellsten Wege das Zerstellen und Auseinanderreißen der animalen Functionen zu verhüten: wird der Heilkünstler Zeit gewinnen, dem Wucher des egoistischen Elements Meister zu werden, ehe es sich mit der Alienation des Lebens gesättigt hat. Auf solchem Wege und mit wissenschaftlicher Vergleichung der von ausgezeichneten Männern mit mehr oder weniger Glück angewandten Mittel fortwandelnd, wird es gelingen, ebenso schnell dem Verderben Einhalt zu thun, als es schnell befällt und verwüstet.

Verstummen wird nicht die Kunst vor der Gewalt der verheerenden Weltseuche und sie wird sich ehrenvoll von der Schande reinigen, womit die Unwissenheit ihr Ohnmacht beweisen und der Unglaube an die Heilkunst seine Triumphe feiern will. Alles muß seine Zeit haben. Wenn das Verderben uns näher rückt, werden wir uns noch einmal und näher und in großer Liebe besprechen.

Einige practische Aerzte.

---

vers' Allg. juristische Zeitung, Hesperus, Göttinger gelehrte Anzeigen, Leipz. Liter.-Zeitung u. A. m., sowie bei allen vorurtheilsfreien Rechtskennern die verdiente Anerkennung gefunden hat, wird so rasch fortgesetzt werden, daß das Ganze zur Ostermesse 1833 in den Händen der verehrten Herren Abnehmer sein soll, denen Herausgeber und Verleger, durch so schnelle Förderung des Werkes, am besten und thätigsten ihren Dank, für die zahlreiche Theilnahme daran, an den Tag zu legen hoffen.

Eben ist versandt worden:

Monatliches Verzeichniß der

Bücher, Landkarten u. s. w., welche im J. 1832

neu erschienen oder neu aufgelegt sind, mit Angabe der Bogenzahl der Verleger, der Preise in sächs., preuß. und Reichsgelde, literar. Nachweisungen, einem Anhange über die Veränderungen im Verlagsbesitze, in den Preisen und einer sechsmonatl. wissenschaftl. Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig. Monat Januar 1832. 8. 12 Hefte. 1 Thlr. 8 Gr.

Außer unserm bekannten halbjährigen Verzeichnisse, wovon im Dezember v. J. die 67ste Fortsetzung ausgegeben wurde, geben wir von 1832 an auch ein monatliches Verzeichniß, welches den Bücherfreund schnell und zuverlässig mit den allerneuesten Erscheinungen und manchen interessanten bibliograph. Notizen bekanntmacht. Das halbjährige Verz., 68ste Forts., wird im Juli wie bisher erscheinen.

Börne und die Juden.

Ein Wort der Erwiderung von

Dr. G. Rießer.

Gr. 8. Altenburg. Geh. 4 Gr.

ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben.

Allgemeine niederländische Buchhandlung.

PROSPECTUS.

Um die Echtheit dieser Memoiren zu bekräftigen, und den Styl der Uebersetzung bekanntzumachen, theilen wir nachstehend einige Zeilen der Einleitung dieses Werkes mit.

Memoiren Ludwigs XVIII.

Erstes Capitel.

Vorrede. — Geburt des erhabenen Verfassers dieser Memoiren — Die Kinder des Königs — Der Hofmeister. — Der Lehrer. — Die Herren von La Vauguyon, Coëtlosquet und Radonvilliers. — Die Edeln de la Manche. — Betrachtungen eines Prinzen über die Fürsten. — Der Dauphin. — Die Dauphine. — Beider Tod. — Die Marquise von Pompadour. — Die Gräfin Dubarry — Leben der jungen Prinzen. — Erziehung. — Verhaltungsregeln. — Contrast zwischen den Brüdern. — Widerlegte Verleumdungen. — Ludwig XVI.

Es ist Sache der Geschichte, das Leben der Könige zu schreiben; aber den Königen ist es nicht verwehrt, der Geschichte Materialien zu liefern. Indem die Vorsehung, nach ihren geheimen Rathschlüssen, mir den rühmlichen, und zwar friedlichen, Auftrag vorbehalten hat, den Thron des heiligen Ludwig wiederherzustellen, um Frankreich mit Europa auszusöhnen, darf ich mir schmeicheln, daß die Nachwelt nicht verschmähen wird, den Wechsel des vielbewegten Daseins, welches mir seit meiner frühesten Kindheit bis zu dem Tage, wo ich nach fünfundzwanzigjähriger Abwesenheit erscheine, meinen Namen mit der constitutionellen Zeit des Königreichs zu verbinden, zu Theil wurde, kennen zu lernen.

Auch möchte ich mich gern überreden, daß ich diese Memoiren schreibe, blos des literarischen Vergnügens wegen, sie zu schreiben: diese Beschäftigung war oft ein so süßer Trost für mich im Exile, daß ich mich für einen ziemlich Undankbaren halten würde, wollte ich sie auf dem Throne vernachlässigen. Werden einst der Nachwelt diese Blätter, denen meine Erinnerungen anvertraut sind, offen vorliegen, so wird man darin, wie ich hoffe, die vertraute Erzählung erkennen und achten, welche bald geringfügige Umstände hervorhebt, bald wird man eigensinnige Auslassungen eines Schriftstellers wahrnehmen, der von der gewöhnlichen historischen Schreibart sich fern und frei zu halten wünschte. Wenn ich bei meinen Lebzeiten einen Auszug aus diesen Memoiren veröffentlichen ließ*), so wollte ich im Voraus den Unterschied zwischen den Lobeserhebungen der Höflinge und der Kritik kennen lernen. Man wird mich nicht beschuldigen, bei dieser Gelegenheit die Privilegien meiner Würde in Anspruch genommen zu haben. Ich habe bewiesen, daß der König, welcher die Charte gab, um den Despotismus und die Anarchie zu entthronen, auch als Schriftsteller die Gesetze der literarischen Republik gewissenhaft zu beobachten verstand.

*) Se. Maj. spielt hier auf die „Reise von Paris nach Brüssel" an.
Anm. des Herausgebers.

Jeder Band erscheint 10 Tage nach Empfang des Originals.

Soeben sind bei uns erschienen und durch alle deutsche Buchhandlungen zu beziehen folgende zwei wichtige Schriften von

Karl Christ. v. Langsdorf,

erstem ordentlichen Professor der Mathematik zu Heidelberg; der russ. kais. Universität zu Wilna Professor Honorarius rc. rc.

Einfache und durchaus wohlgeprüfte Darstellung des Lebens Jesu zur Verhinderung des Unglaubens, Beseitigung des Aberglaubens und Beförderung des rechten Glaubens und eines gotteswürdigen Wandels — für protestantische, katholische und Sektenchristen, auch Israeliten. 3 Theile. Geheftet. Preis 3 Fl. 36 Kr., oder 2 Thlr.

Diese Schrift ist in Bezug auf christliche Theologie als einzig in ihrer Art anzusehen, und wird durch die Kraft ihres Urtheils große Epoche machen.

Gott und die Natur. Offenbarungs- und Vernunftkenntniß, Religion Christi und Religion der Christenheit, in einer freimüthigen Zusammenstellung der Schriften der Herren Bockshammer, Neander, Schott, Twesten u. A. Zweite unveränderte Ausgabe. (44 Bogen gr. 8.) Preis 2 Fl. 30 Kr., oder 1 Thlr. 10 Gr.

Der Besitz oder die Anschaffung der gedachten Schriften ist zum Verständniß dieses originellen Werkes ganz unnöthig.

Manheim.

Schwan- u. Götz'sche Buchhandlung.

Neue Verlagswerke von Ludwig Oehmigke in Berlin.

Abbildung und Beschreibung aller in der Pharmacopoea borussica aufgeführten Gewächse, herausgegeben von F. Guimpel. Text von F. L. v. Schlechtendal. 2ter Band. 3tes bis 6tes Heft. Gr. 4. M. 24 illum. Kupfern. Geh. Pränum.-Preis 2 Thlr.

Steiger, W., Der erste Brief Petri, mit Berücksichtigung des ganzen biblischen Lehrbegriffs ausgelegt. Gr. 8. 1 Thlr. 15 Sgr. (1 Thlr. 12 Gr.)

Couard, C. L., Der verlorne Sohn. Zwölf Predigten über Evangelium Lucas. Cap. 15. Vers 11—32. Gr. 8. Brosch. 25 Sgr. (20 Gr.)

Kirchenzeitung, Evangelische, herausgegeben vom Prof. Dr. E. W. Hengstenberg. 9ter u. 10ter Band. Juli bis Dezember 1831 und Januar bis Junius 1832. Gr. 4. Geh. 4 Thlr.

Luther, Dr. M., Acht Predigten wider die Schwarmgeister, gehalten im Jahre 1522, unmittelbar nach seiner Rückkehr von der Wartburg. Mit einer geschichtlichen Einleitung. (Von Dr. Meyerhoff.) Gr. 8. Geh. 7½ Sgr. (6 Gr.)

Neumann, G. F., Neueste Wandfibel mit Rücksicht auf dessen: Erstes Buch für den Leseunterricht ꝛc. Folio. 10 Sgr. (8 Gr.)

Nieprasch, C. F., Dreistimmiges Choralbuch, enthaltend 334 Choräle und die Gesänge zur Agende, die beiden ersten Stimmen für Kinder und die dritte für Männer, in Ziffern gesetzt nach den gebräuchlichsten Choralbüchern. Quer 4. Schreibpapier. Preis 20 Sgr. (16 Gr.)

Saur, Dr. B., Betrachtungen über die Elektricität. 8. 10 Sgr. (8 Gr.)

Schilling, Dr. G. K., Tagebuch der Weltbegebenheiten, oder Anzeichnungen der wichtigsten Ereignisse, auf den Tag, wo sie sich zugetragen. 8. Geb. 1 Thlr. 2½ Sgr.

Frings, Abrégé de l'histoire universelle politique, précédé d'un vocabulaire allemand-français, contenant en ordre alphabétique, les noms des empereurs, des rois, des peuples, des papes, des savans, d'hommes illustres, des pays, des villes, etc. Gr. 8. Geb. 10 Sgr. (8 Gr.)

Glossen, Nothwendige, zu besserm Verständniß des Hegel'schen Nekrologs in der Preuß. Staatszeitung. Geh. 3¾ Sgr. (3 Gr.)

Stammbuch, Berlinisches, oder Auswahl ganz vorzüglicher deutscher Inschriften in Stammbücher. 16. Gr. 8. 5 Sgr. (4 Gr.)

Soeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Mittheilungen
über
Kaspar Hauser
von
Prof. G. Fr. Daumer,
Hauser's ehemaligem Pflegevater.

Erstes Heft. Gr. 8. Nürnberg, Haubenstricker. Preis 12 Gr., oder 48 Kr.

Der Herr Verfasser theilt in dieser Schrift dem Publicum die Resultate seiner mehrjährigen genauen Beobachtungen und Erforschungen Kaspar Hauser's mit. Wenn die hier zu findenden Schilderungen einer in ihrer Art einzigen Erscheinung, verbunden mit mehren interessanten Aufsätzen und Erzählungen aus des Findlings eigner Feder, für Jedermann eine anziehende und ergötzliche Lecture gewähren, so ist zugleich für das wissenschaftliche Publicum in psychologischer, physiologischer, medizinischer und anderer Beziehung dieser Schrift von größter Wichtigkeit.

In der Voß'schen Buchhandlung in Berlin und in allen Buchhandlungen sind zu haben:

Bally, François und Pariset, Medizinische Geschichte des gelben Fiebers. A. d. Franz. übers. von Dr. A. Liman. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Gaubius, H. D., Anfangsgründe der medizinischen Krankheitslehre. Gr. 8. 1 Thlr. 6 Gr.

Herz, M., Versuch über den Schwindel. Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Sömmerring's, S. Th. v., Bemerkung über Verrenkung und Bruch des Rückgrats. M. 1 Kpft. Gr. 8. 6 Gr.

— —, Ueber die Wirkung der Schnürbrüste. M. 1 Kpft. Gr. 8. 10 Gr.

— —, und Reißeisen (zwei Preisschriften): Ueber die Structur der Lungen. Gr. 8. 18 Gr.

Wagner, Dr. W., Darstellung und Kritik der italienischen Lehre von Contrastimulus. Gr. 8. 1 Thlr.

Wolmar, di, Dr. Enrico, Abhandlung über die Pest. Mit einem Vorwort von C. W. Hufeland, königl. pr. Staatsrath etc. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Orfila, Dr. M., Rettungsverfahren für asphyctische Personen. Begleitet mit den Mitteln die Gifte zu entdecken, verfälschte Weine zu erkennen, und den wahren Tod von dem Scheintode zu unterscheiden. A. d. Franz. von Dr. und Prof. J. F. John. 8. 20 Gr.

In der Hofbuchdruckerei in Altenburg ist erschienen und zu beziehen durch Herrn J. F. Leich in Leipzig:

Der „katholischen Kirche“
zweiter Theil,

oder Paragraphen zu einer neuen Verfassungsurkunde derselben, mit Begründungen aus Geschichte, Christenthum und Vernunft. Gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Da Diejenigen, welche gegenwärtig über das römisch-katholische oder päpstliche Kirchenwesen schreiben, allermeist Gegenstände behandeln, die in dem genannten Werke bereits zur Sprache gebracht sind, so glaubt man es der gebildeten Lesewelt nochmals in Erinnerung bringen zu müssen.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Ein paar Worte zur Feier des 18ten Oktobers in einer freien deutschen Stadt an das deutsche Volk. 8. Geh. 5 Gr.

Einige Bemerkungen zu der erst erschienenen Schrift: „Die Opfer des alten Testaments und ihre neutestamentliche Bedeutung, für Schriftforscher“, auch für Schriftforscher, von Herm. Müller, Pastor in Bremen. 8. Geh. 5 Gr.

Bremen, Januar 1832.

C. Schünemann.

Anzeige.

Von Sergeant-Marceau's französischer Uebersetzung des Visconti'schen Museum Pio-Clementinum und des ergänzenden Museum Chiaramonti (Mailand, 1819—22), wodurch diese ebenso kostbaren als wichtigen Werke dem gelehrten Publicum zugänglicher geworden sind, kann der Unterzeichnete einige Exemplare, sowol der Quart- als der Octavausgabe, um die Hälfte des Ladenpreises verkaufen.

Preis der größern Ausgabe, auf Velinpapier, zu 65 Thlr. Preuß. (Ladenpreis 490 Francs.)

Preis der kleinern, auf Schreibpapier, zu 32 Thlr. Preuß. (Ladenpreis 245 Francs.)

Leipzig, im Februar 1832.

Wilhelm Härtel.

Zur Vermeidung von Collisionen

zeige ich hiermit die Uebersetzungen von folgenden Werken, welche jetzt in Paris unter der Presse sind, an:

Les trois cardinaux, par M. de Balzac.

La trente-deuxième Brigade, par Barginet de Grenoble.

La Salamandre, par Eugène Sue.

Leipzig, den 18ten Febr. 1832.

Allgem. niederl. Buchhandlung.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. IX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen,** sowie der **Allgemeinen medizinischen Zeitung** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bericht über die Verlagsunternehmungen für 1832 von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

I. An Zeitschriften wird für 1832 fortgesetzt:

*1. Blätter für literarische Unterhaltung. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Jahrgang 1832. Außer den Beilagen täglich eine Nummer. Gr. 4. Auf gutem Druckpapier. 12 Thlr.
Wird Dienstags und Freitags ausgegeben, kann aber auch in Monatsheften bezogen werden.

*2. Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1832. 12 Hefte. Gr. 4. Auf Druckpapier. Mit Kupfern. 8 Thlr. (Commissionsartikel.)

*3. Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1832. Wöchentlich außer den Beilagen zwei Nummern. Gr. 4. Auf gutem Druckpapier. 5 Thlr. (Commissionsartikel.)
Wird wöchentlich Freitags ausgegeben.

*4. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Vierten Bandes erstes Heft und folgende. (Nr. XXV u. fgde.) Gr. 8. Geh. Preis des Heftes von 6—7 Bogen auf gutem Druckpapier 12 Gr.
Es erscheint jede 4—6 Wochen ein Heft.
Zu den genannten vier Zeitschriften erscheint für literarische Bekanntmachungen aller Art wöchentlich ein

*5. Literarischer Anzeiger,
der jeder derselben beigelegt oder beigeheftet wird. Für die gespaltene Zeile wird zwei Groschen berechnet.
Gegen Vergütung von 3 Thlr. werden Anzeigen, Antikritiken ꝛc. den **Blättern für literarische Unterhaltung**, und gegen Vergütung von 1 Thlr. 12 Gr. der **Isis**, oder dem **Canonischen Wächter**, oder den **Zeitgenossen** beigelegt oder beigeheftet.

*6. Bulletin universel, publié par la société pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles, sous la direction de M. le baron *de Férussac*. Jahrgang 1831. 25 Bände von zusammen 600 Bogen. Gr. 8. 85 Thlr.
Diese Zeitschrift erscheint in acht Sectionen, die sämmtlich einzeln unter besondern Titeln zu folgenden Preisen zu erhalten sind:
Erste Section: Sciences mathématiques, physiques et chimiques. Der Jahrgang von 12 Heften (48 Bogen in 2 Bänden) 8 Thlr.
Zweite Section: Sciences naturelles et géologie. Der Jahrgang (96 Bog. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.
Dritte Section: Sciences médicales etc. Der Jahrgang (96 Bog. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.
Vierte Section: Sciences agricoles, économiques etc. Der Jahrgang (60 Bog. in 3 Bdn.) 8 Thlr. 21 Gr.
Fünfte Section: Sciences technologiques. Der Jahrgang (60 Bog. mit 12 Kupfert. in 3 Bdn.) 10 Thlr. 12 Gr.
Sechste Section: Sciences géographiques, écon. publique, voyages. Der Jahrgang (120 Bog. in 4 Bdn.) 16 Thlr. 8 Gr.
Siebente Section: Sciences historiques, antiquité, philologie. Der Jahrgang (84 Bog. in 3 Bdn.) 11 Thlr. 21 Gr.
Achte Section: Sciences militaires. Der Jahrgang (36 Bog. in 2 Bdn.) 6 Thlr. 6 Gr.
Die Zeitverhältnisse haben nicht gestattet, den Jahrgang 1831 des Bulletin universel mit der bei Zeitschriften so nöthigen Regelmäßigkeit erscheinen zu lassen, sodaß noch jetzt mehre Hefte rückständig sind. Ich hoffe sie bald liefern zu können und der Jahrgang 1832 wird gleich folgen, da alle Hindernisse gehoben sind.

Ich erneuere die Anzeige, daß ich alle Zusendungen von Büchern, Zeitschriften u. s. w. befördere, die mir durch Einschluß oder portofrei für das Bulletin universel zukommen, und ich fodere die Buchhandlungen und Schriftsteller in obigen Fächern auf, diese Gelegenheit recht häufig zu benutzen; durch das Bulletin werden die Schriften nicht nur in Frankreich, sondern in der ganzen gebildeten Welt und in Ländern bekannt, wohin ohne dasselbe wenig Kunde von deutschen wissenschaftlichen Leistungen gelangen würde.

II. An Fortsetzungen und Resten erscheint bis zur Ostermesse und im Laufe des Jahres:

7. **Atterbom** (D. A.), Die Insel der Glückseligkeit. Sagenspiel in fünf Abenteuren. Aus dem Schwedischen übersetzt von H. **Neus**. Zweite Abtheilung. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.
Die erste Abtheilung (1831) kostet 1 Thlr. 12 Gr.

8. Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts. Begonnen von **Wilhelm Müller**. Fortgesetzt von **Karl Förster**. Dreizehntes Bändchen. 8. Auf feinem Schreibpapier. Geh.
Das dreizehnte Bändchen wird **Hoffmannswaldau** und **Lohenstein** enthalten. Erstes bis zwölftes Bändchen (1822—31) kosten 16 Thlr. 8 Gr.

*9. **Cuvier** (Baron von), Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von F. S. **Voigt**. In fünf Bänden. Zweiter Band, die Reptilien und Fische enthaltend. Gr. 8.
Der erste Band, die Säugthiere und Vögel enthaltend (1831), kostet 4 Thlr.

*10. Encyklopädie (Allgemeine) der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von J. S. **Ersch** und J. G. **Gruber**. Mit Kupfern und Karten. Gr. 4. Cart.
Jeder Theil im Pränumerationspreise auf gutem Druckpapier 3 Thlr. 20 Gr., auf feinem Velinpapier 5 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier im größten Quartformat mit breitern Stegen (**Prachtexemplare**) 15 Thlr.

Erste Section, A—G, herausgegeben von J. G. Gruber. *Zweiundzwanzigster Theil und folgende.
Zweite Section, H—N, herausgegeben von A. G. Hoffmann. *Achter Theil und folgende.
Dritte Section, O—Z, herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. *Zweiter Theil und folgende.

Ich habe dieses deutsche Nationalwerk mit dem sämmtlichen Verlag der J. F. Gleditsch'schen Buchhandlung an mich gebracht und widme der raschen Förderung desselben alle meine Kräfte. Das Publicum darf sich darauf verlassen, daß Alles wird aufgeboten werden, um Stockungen zu vermeiden, die früher so häufig stattfanden; wenn mich die verehrten Herren Mitarbeiter und Herausgeber gehörig unterstützen, so hoffe ich es möglich zu machen, von jeder Section in Zukunft jährlich zwei Theile erscheinen zu lassen.

Der achte Theil der zweiten und der zweite Theil der dritten Section sind bereits ausgegeben; an dem zweiundzwanzigsten der ersten, dem neunten der zweiten und dem dritten der dritten Section wird rasch fortgedruckt.

Die früher bei Gleditsch erschienenen 29 Bände kosten im Pränumerationspreise auf Druckpapier 111 Thlr. 4 Gr., auf Velinpapier 145 Thlr., aber ich bin sehr bereit, sowol für Solche, die ganz neu als Abnehmer eintreten wollen, als für Diejenigen, denen eine größere Anzahl Bände fehlt und die sich wieder zur Fortsetzung entschließen, die billigsten Bedingungen zu stellen. Man wolle sich dieserhalb entweder direct an mich selber oder an eine gute Buchhandlung wenden.

11. *Ersch (Johann Samuel)*, Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue, mit verschiedenen Mitarbeitern besorgte Ausgabe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier, auf feinem franz. Schreibpapier, und auf demselben Papiere in gr. 4. mit breitem Rande.

Zweiten Bandes zweite Abtheilung: Literatur der schönen Künste. (Bearbeitet vom Prediger *Rese* in Halberstadt.)

Vierten Bandes zweite Abtheilung: Literatur der vermischten Schriften. (Bearbeitet von *K. C. Kraukling* in Dresden.)

Der Bearbeiter der Literatur der schönen Künste, Herr Prediger Rese in Halberstadt, liefert das Manuscript so spärlich, daß seit 5—6 Jahren kaum ebenso viel Bogen fertig geworden sind; es sind 28 Bogen gedruckt (der letzte September 1830), es fehlen nur noch wenige zur Beendigung, aber alle meine Bitten sind bei Herrn Rese vergeblich, er liefert nichts, er erfüllt nicht was er versprochen und trägt allein die Schuld des so verspäteten Erscheinens dieser Abtheilung, was ich zu meiner Rechtfertigung hier öffentlich erklären muß. Die Beendigung der Abtheilung durch einen Andern bietet besondere Schwierigkeiten dar, indeß hoffe ich nicht lange mehr die Nachsicht des Publicums in Anspruch nehmen zu müssen.

Die Bearbeitung der Literatur der vermischten Schriften war vor mehren Jahren von dem Registrator König in Merseburg, den der verst. Ersch dafür empfohlen, übernommen worden, aber ich habe nie Manuscript von ihm erlangen können, und kaum hatte ich mich mit dem Fortsetzer von Meusel, Adv. Lindner in Dresden, geeinigt, als dieser verstarb. Der jetzige Bearbeiter hat mir die feste Zusicherung gegeben, das vollständige Manuscript zu Ostern abzuliefern.

*12. Geschichte der Kriege in Europa seit dem Jahre 1792, als Folgen der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI. Fünfter Theil. Mit Karten und Planen. Gr. 8. Auf feinem Schreibpapier.

Der erste bis vierte Theil (1827—30) kosten 11 Thlr. 8 Gr.

*13. Geschichte der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI., oder Entstehung, Fortschritte und Wirkungen der sogenannten neuen Philosophie in diesem Lande. Sechster Theil. Gr. 8. Auf feinem Schreibpapier.

Der erste bis fünfte Theil (1826—30) kosten 9 Thlr. 16 Gr.

*14. Glyptothek treffender Bilder und Gemälde aus dem Leben für alle Stände. Herausgegeben von einem Verein für Kunst und Wahrheit begeisterter Freunde. Zweiter Band. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Geh.

Der erste Band (1831) kostet 1 Thlr. 8 Gr.

*15. Huber (Therese), Erzählungen. Gesammelt und herausgegeben von V. A. H. In sechs Theilen. Fünfter und sechster Theil. 8. Auf feinem Druckpapier.

Der erste bis vierte Theil (1831) kosten 9 Thlr.

*16. Provinzialrecht aller zum preußischen Staate gehörenden Länder und Landestheile, insoweit in denselben das Allgemeine Landrecht Gesetzeskraft hat, verfaßt und nach demselben Plane ausgearbeitet von mehren Rechtsgelehrten. Herausgegeben von Friedrich Heinrich von Strombeck. Zweiten Theils dritter Band, und dritten Theils zweiter und dritter Band. Gr. 8. Auf Druckpapier.

Auch unter den Titeln:

Provinzialrecht der Provinz Westfalen. Dritter Band: Provinzialrecht der ehemals kurkölnischen Grafschaft Recklinghausen, von Clemens August Schlüter.

Provinzialrecht der Provinz Westpreußen. Zweiter Band: Provinzialrecht der Districte des preuß. Landrechts von 1721, von Leman. Zweite Abtheilung. 55 Bogen. 2 Thlr. 12 Gr.

Provinzialrecht der Provinz Westpreußen. Dritter Band: Die Statutarrechte der Stadt Danzig, von Leman.

Ersten Theils (Provinz Sachsen) erster Band: Fürstenthum Halberstadt und die Graf- und Herrschaften Hohenstein, Regenstein und Derenburg, bearbeitet von Leop. Aug. Wilh. Lentze (1827), kostet 1 Thlr. 12 Gr.

Zweiten Theils (Provinz Westfalen) erster Band: Fürstenthum Münster, die zum Hochstift Münster gehörigen Besitzungen der Standesherren, die Grafschaft Steinfurt, die Herrschaften Anholt mit Gehmen, bearbeitet von C. A. Schlüter (1829), kostet 1 Thlr. 20 Gr.

Zweiten Theils zweiter Band: Grafschaft Tecklenburg und Obergrafschaft Lingen, bearbeitet von C. A. Schlüter (1830), kostet 20 Gr.

Dritten Theils (Westpreußen) erster Band: Districte des preuß. Landrechts von 1721, bearbeitet von Leman, erste Abtheilung (1830), kostet 2 Thlr. 12 Gr.

*17. Schopenhauer (Johanna), Sämmtliche Schriften. 24 Bände in Taschenformat. Mit dem Bildnisse der Verfasserin. Vierte Lieferung, oder Band VI, X—XII, XXIII, XXIV.

Die vierte Lieferung wird enthalten:

VI. Die vier Jahrszeiten. — Unter diesem Titel reiht die Verfasserin vier Erzählungen, von denen eine bis jetzt ungedruckt, zu einem Roman zusammen, wozu sie gleich bei ihrer ersten Entstehung bestimmt waren.

X—XII. Sidonia. — Dieser Roman wird bedeutende Veränderungen erfahren, da ungünstige Zufälligkeiten bei seiner Entstehung die Verfasserin verhinderten, ihn so auszuführen und zu vollenden, wie sie es gewünscht und ihn sich gedacht hatte.

XXIII, XXIV. Erzählungen.

Der Subscriptionspreis für das ganze Werk beträgt auf gutem Druckpapier 12 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier 16 Thlr.

18. Shakspeare's Vorschule. Herausgegeben und mit Vorreden begleitet von Ludwig Tieck. Dritter Band. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.

Der erste und zweite Band (1823—29) kosten 5 Thlr. 6 Gr.

*19. Taschenbuch (Historisches). Herausgegeben von Friedrich von Raumer. Vierter Jahrgang. Mit einem Bildnisse. 12. Auf feinem Druckpapier. Cart.

Jeder der drei ersten Jahrgänge kostet 2 Thlr.

*20 Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1833. Mit dem Bildnisse Dannecker's und sechs Stahlstichen nach franz. Gemälden. 16. Auf feinem Velinpapier. Geb. in Goldschnitt.

Der Jahrgang 1830 kostet 2 Thlr. 6 Gr., 1831 und 1832 jeder 2 Thlr.

*21. Wachsmann (C. von), Erzählungen und Novellen. Drittes und viertes Bändchen. 8. Auf feinem Druckpapier.

Das erste und zweite Bändchen (1830) kosten 3 Thlr. 12 Gr.

III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint bis zur Messe und im Laufe des Jahres:

*22. Baltisch (Franz), Politische Freiheit. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Geh.

*23. Becker (Wilhelm Gottlieb), Augusteum, Dresdens antike Denkmäler enthaltend. Zweite Auflage. Besorgt und durch Nachträge vermehrt von Wilh. Adolf Becker. 3 Bände oder 13 Hefte, mit 154 Kupfertafeln. Die Tafeln in Royalfolio, der Text in Octav. Subscriptionspreis eines Heftes 1 Thlr. 21 Gr.

Das erste und zweite Heft (Taf. I—XXII, und Text Bogen 1—8) sind bereits erschienen, und die übrigen werden bald folgen. Der Subscriptionspreis dauert einstweilen noch fort. Früher kostete das Heft 9 Thlr. 16 Gr.

*24. Beudant (F. S.), Lehrbuch der Mineralogie. Deutsch bearbeitet von Karl Friedrich Alexander Hartmann. Anhang, der das Neue der zweiten Auflage des Originals enthält. Mit einer lithographirten Tafel. Gr. 8. Auf Druckpapier.

Das Lehrbuch der Mineralogie von Beudant (1826) kostet 4 Thlr.

*25. Cleveland, natürlicher Sohn Cromwell's. Von ihm selbst geschrieben, und frei ins Deutsche übertragen von St. Nelly.

Mit einer Einleitung von Hofr. Böttiger. 3 Theile. 12. 28 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 2 Thlr.

*26. Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur. Gr. 8. In Heften zu 8 Bogen. Jedes Heft auf weißem Druckpapier 6 Gr., auf gutem Schreibpapier 8 Gr., auf extrafeinem Velinpapier 15 Gr.

Dies Werk ist als für sich bestehend und zugleich als eine Fortsetzung des frühern Conv.-Lex., als ein Supplementband zu allen bisherigen Originalausgaben und Nachdrucken zu betrachten. Das erste Heft erscheint im März und die übrigen folgen rasch, sodaß das ganze, aus 20 bis 25 Lieferungen bestehende Werk binnen Jahresfrist beendigt sein wird. Die Erscheinung in Heften bietet den Vortheil dar, daß die Artikel nicht veralten und die Anschaffung auch dem Unbemittelten möglich sein wird. Ausführliche Ankündigungen über Plan und Tendenz dieses Werks sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.

Von dem Hauptwerk des Conversations-Lexikon in 12 Bänden erschien ein zweiter durchgesehener Abdruck der siebenten Auflage im J. 1830 und es sind davon folgende Ausgaben in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Nr. 1, auf weißem Druckpapier 15 Thlr.
Nr. 2, auf gutem Schreibpapier 20 Thlr.
Nr. 3, auf extrafeinem Velinpapier 36 Thlr.

*27. Dante, Die göttliche Komödie. Uebersetzt und erklärt von Karl Ludwig Kannegießer. Dritte, sehr veränderte Auflage. 3 Theile. Mit einem Titelkupfer und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 60 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr.

Früher erschien:
Dante Alighieri's lyrische Gedichte. Italienisch und deutsch herausgegeben von K. L. Kannegießer. 1827. Gr. 8. 31½ Bogen auf dem feinsten franz. Druckpapier. Früherer Preis 2 Thlr. 8 Gr. Jetzt für einen Thaler.

*28. Depping (G. B.), Erinnerungen aus dem Leben eines Deutschen in Paris. 12. 32½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 2 Thlr. 8 Gr.

29. Ebert (Friedrich Adolf), Lehrbuch der Bibliographie. 2 Bände. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Der Herr Verfasser hat aufs Neue die baldige Ablieferung des Manuscripts versprochen.

30. *Ersch (Johann Samuel)*, Literatur der schönen Künste seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue fortgesetzte Ausgabe (vom Prediger *Rese* in Halberstadt). Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

31. — —, Literatur der vermischten Schriften seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue fortgesetzte Ausgabe (von *K. C. Kraukling* in Dresden). Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Wegen der Erscheinung dieser beiden Abtheilungen beziehe ich mich auf das unter Nr. 11 Gesagte.

32. Hartmann (Karl Friedrich Alexander), Handwörterbuch der Mineralogie und Geognosie. Supplementheft. Mit einer lithographirten Tafel. 8. Auf Druckpapier.

Es werden hier alle Bereicherungen, die diese Wissenschaften in den letzten Jahren erhalten haben, mitgetheilt.

Das „Handwörterbuch der Mineralogie und Geognosie“ von Hartmann (1828) kostet 3 Thlr. 8 Gr.

*33. *Martens* (le baron *Charles de*), Guide diplomatique. Contenant: 1° Considérations sur l'étude de la diplomatie. 2° Précis des droits et des fonctions des agens diplomatiques. 3° Traité sur le style des compositions en matière politique. 4° Bibliothèque diplomatique choisie, suivie d'un catalogue de cartes de géographie moderne. 5° Recueil d'actes et d'offices à l'appui du traité sur le style des compositions en matière politique. 2 volumes. Gr. 8. 67½ Bogen auf feinem französischen Druckpapier. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Dies ist eine neue, völlig umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage von desselben Verfassers „Manuel diplomatique“.

34. Most (Georg Friedrich), Encyklopädie der medizinisch-chirurgischen Praxis. Im Verein mehrer praktischer Aerzte und Wundärzte bearbeitet. In alphabetischer Ordnung. 4 Bände. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Es wird nächstens durch eine besondere Anzeige zur Subscription auf dieses Werk eingeladen werden.

*35. Le Parnasse français. Oeuvres poétiques d'Alfonse de Lamartine, Casimir Delavigne et P.-J. Béranger. Gr. 8. 27½ Bogen auf dem feinsten französischen Druckpapier. Geh. 2 Thlr.

Diese Ausgabe zeichnet sich durch Vollständigkeit, typographische Schönheit, Correctheit und Wohlfeilheit aus.

*36. Raumer (Friedrich von), Ueber die geschichtliche Entwickelung der Begriffe von Recht, Staat und Politik. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. 17 Bogen auf gutem Schreibpapier. 1 Thlr. 6 Gr.

*37. — —, Polens Untergang. Zweite Auflage. 12. 6¼ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 16 Gr.

38. Raumer (Karl von), Beschreibung von Palästina. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

*39. — —, Lehrbuch der allgemeinen Geographie. Mit 5 Kupfertafeln. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Einen Auszug hiervon bildet:
Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde von Karl von Raumer. 1831. Gr. 8. 5½ Bogen auf gutem Druckpapier. 4 Gr.

*40. Schmid (Reinhold), Die Gesetze der Angelsachsen. In der Ursprache mit Uebersetzung und Erläuterungen. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Die erste Abtheilung wird bald im Drucke beendigt sein.

*41. Schulze (Ernst), Die bezauberte Rose. Romantisches Gedicht in drei Gesängen. Fünfte Auflage. In drei verschiedenen Ausgaben:

Nr. 1, auf gutem Schreibpapier. 8. Geh. 1 Thlr.
Nr. 2, mit sieben neuen Stahlstichen (Schulze's Bildniß von Barth, und sechs Darstellungen nach Schumacher'schen Zeichnungen von Wagner). Auf feinem geglätteten Velinpapier. 8. Cart. 2 Thlr.
Nr. 3, mit denselben Stahlstichen. Auf dem feinsten geglätteten Velinpapier in gr. 8. Cart. (Prachtausgabe.) 2 Thlr. 12 Gr.

*42. Scipio Cicala. Ein Roman. 4 Bände. 8. Auf feinem Druckpapier.

*43. Sherer (Moyle), Bilder aus dem Kriegsleben. Aus dem Englischen übersetzt von Rudolf Lindau. Herausgegeben von Wilhelm Adolf Lindau. 8. Auf feinem Druckpapier.

44. Stieglitz (Christian Ludwig), Geschichtliche Entwickelung der Eigenthumsverhältnisse an Wald und Jagd in Deutschland. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

*45. Sue (Eugène), Atar Gull. Frei nach dem Französischen. 12. Auf feinem Druckpapier. Geh.

*46. Thiele (J. M.), Leben und Werke des dänischen Bildhauers Bertel Thorwaldsen. 2 Theile. Mit 160 Kupfertafeln. Groß Folio. Auf dem feinsten Velinpapier. Cart.

Es wird nächstens durch eine besondere Anzeige zur Subscription auf dies höchst interessante Werk eingeladen werden. Auf die typographische Ausführung wird die größte Sorgfalt gewendet und die Kupfer sind von ausgezeichneten Künstlern gearbeitet.

*47. Wigand (Paul), Die Provinzialrechte der Fürstenthümer Paderborn und Corvey in Westfalen, nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung aus den Quellen dargestellt. 2 Bände. Gr. 8. Auf Druckpapier.

48. Winckell (Georg Friedrich Dietrich aus dem), Leitfaden beim öffentlichen und Selbstunterricht in den gesammten Zweigen der Jagdkunde. Gr. 8. Auf Druckpapier.

*49. Zettwach, Das pommersche Lehnrecht nach seinen Abweichungen von den Grundsätzen des preußischen allgemeinen Landrechts. Gr. 8. Auf Druckpapier.

Zur Vermeidung von Collisionen.

Schon seit längerer Zeit beschäftige ich mich mit der Herausgabe eines Handwörterbuchs in drei Sprachen: Englisch-deutsch-französisch — Französisch-deutsch-englisch — Deutsch-französisch-englisch, das in drei Abtheilungen erscheint, deren jede auch einzeln zu erhalten sein wird. Die Lettern sind aus England und von besonderer Schönheit, auf die Correctheit wird die allergrößte Sorgfalt gewendet, und um es recht billig geben zu können, lasse ich es stereotypiren, womit ich schon ziemlich weit gediehen bin.

Ich habe den sämmtlichen Verlag der J. F. Glebitsch'schen Buchhandlung mit den ihr zustehenden Rechten an mich gebracht, und sind alle Artikel dieser Firma allein von mir zu beziehen.

Von der sehr schönen und äußerst billigen Taschenausgabe von

A. v. Tromlitz sämmtlichen Schriften

ist der 19.—27ste Band erschienen und es sind diese 9 Theile im Pränum.=Preise von 3 Thlr. 12 Gr. in allen Buchhandlungen zu bekommen. Der zur Ostermesse eintretende Ladenpreis beträgt 5 Thlr.

Für die neuen Käufer dieser Theile sind auch die ersten 18 Bände bis dahin noch im Prän.=Preise von 7 Thlr. zu bekommen, wovon der Ladenpreis 10 Thlr. beträgt.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Allgemeine niederländische Buchhandlung in Leipzig.

A partir du 1er Mars prochain, je ferai paraître une feuille littéraire française intitulée:

Le voleur.

Gazette littéraire des journaux de France et de l'étranger etc.

Cette feuille destinée à faire connaître les productions les plus importantes de la littérature française et étrangère paraîtra en 4., en numeros de 3 à 4 feuilles, le 1 et 15 de chaque mois.

Elle contiendra outre la partie littéraire, une revue des modes, un Bulletin bibliographique indiquant les publications nouvelles, une feuille d'annonce pour la littérature étrangère et nationale.

L'abonnement est de 2 Thlr. par trois mois ou de 6 Thlr. par année, on s'abonne dans toutes les bonnes librairies de l'Europe où le 1er numero sera déposé à l'inspection du public.

Bei Hinrichs in Leipzig ist fertig geworden:

Flügel, Lector Dr. J. G., A complete English and German Phraseology; or a copious collection of English proper expressions; compris. all the verbs and other parts of speech of the English lang., with the prepositions they govern exemplified by analogous German phrases. Gr. 8. (240 S. franz. Pap.) Leipzig, Hinrichs. 1832. Geh. 1 Thlr. 6 Gr.

Der gelehrte Verf. des großen Dictionary hat hier einem Bedürfniß der Anfänger in der englischen Sprache abgeholfen, welches weder die besten Sprachlehren noch Wörterbücher befriedigen können, und mehr als 15,000 Redensarten hier zusammengestellt, die in der Schrift= und Umgangssprache häufig vorkommen. Die äußere Ausstattung ist würdig.

Von

Gustav Schilling's sämmtlichen Schriften

Taschenausgabe in 50 Bänden

zu dem ungemein billigen Preise von 12 Thlr. 12 Gr. ist der 31.—35ste Band erschienen und in allen Buchhandlungen zu bekommen. Der spätere Ladenpreis ist 20 Thlr.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Sehr vortheilhaftes Anerbieten
für

Leihbibliotheken, Lesecirkel rc.

Um den Herren Besitzern und respect. Inhabern von Leihbibliotheken, Lesecirkeln, literarischen Museen rc. Gelegenheit und Veranlassung zu geben, eine größere Anzahl der in meinem Verlage erschienenen ältern und neuern Romane, Schauspiele, Memoiren, Reisen und sonstigen Unterhaltungsschriften, zu einem billigen Preise anzukaufen, habe ich solche für die Dauer des Jahres 1832 bedeutend (meistens bis auf die Hälfte) im Preise herabgesetzt, und sind solche zu diesen herabgesetzten Preisen nicht nur von mir selbst, sondern durch alle Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu beziehen. Das gedruckte Verzeichniß derselben wird ebenfalls daselbst unentgeldlich ausgegeben. Alle Bestellungen müssen aber vor dem letzten Dezember d. J. bei mir eingegangen sein; denn nach diesem Zeitpunkte treten wiederum die vollen Ladenpreise ein.

Quedlinburg und Leipzig, im Januar 1832.

Gottfr. Basse.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Vier Hauptfragen

über das Wesen und die Behandlung
der

ostindischen Cholera,

fleissigen Beobachtern dieser Krankheit zum Beantworten vorgelegt von

Dr. J. C. G. Jörg.

Gr. 8. Geh. 21 Gr.

Bei uns erschien:

Mexico im Jahre 1827.

Nach dem Engl. des H. G. Ward.
2 Abtheilungen. 42 Bogen gr. 8. 1828 u. 1829.
2 Thlr. 18 Gr., oder 4 Fl. 57 Kr.

Ein Winter in Lappland und Schweden.

Von Arthur de Capell Brooke.
Aus dem Engl. 42 Bogen gr. 8. 1829. 2 Thlr. 18 Gr., oder 4 Fl. 57 Kr.

Obige Werke erschienen auch unter dem Titel:

Neue Bibliothek der Reisebeschreibungen
49ster und 50ster Band.

Landes=Industrie=Comptoir zu Weimar.

Ein wichtiges Werk für Naturforscher.

B. Cotta, Die Dendrolithen in Beziehung auf ihren innern Bau,

in gr. 4., gebunden, mit einer gemalten und 19 schwarzen Steindrucktafeln.

Bis zur Ostermesse 1832 wollen wir einen höchst billigen Preis von 3 Thlr. 18 Gr. bestehen lassen, der spätere Ladenpreis aber kann nicht unter 5 Thaler sein.

Es ist durch alle namhafte Buchhandlungen zu bekommen von der

Arnold'schen Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Dr. Karl Salomo Zachariä

Vierzig Bücher vom Staate.

Fünfter und letzter Band

wird zur leipziger Ostermesse d. J. auch unter dem besondern Titel:

Staatswirthschaftslehre

erscheinen, wovon hierdurch diese vorläufige, durch jede solide Buchhandlung aber ausführliche Nachricht ertheilt wird.

Heidelberg, im Febr. 1832.

August Oßwald's
Universitätsbuchhandlung.

// Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. X.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Im Verlage von G. P. Aderholz in Breslau ist so eben erschienen:

Johannes Pierluigi,
von Palestrina.
Seine Werke und deren Bedeutung für die Geschichte der Tonkunst.
Mit Bezug auf Baini's neueste Forschungen dargestellt
von
C. von Winterfeld.

Gr. 8. Elegant geh. 14 Gr.

Eine gewiß jedem Freunde der Geschichte der Musik sehr willkommene Schrift. Unabhängig von Baini's Werk erscheinen darin die Ergebnisse zwanzigjährigen Forschens über einen der größten Tonkünstler des sechszehnten Jahrhunderts.

Gründliche Anweisung, Kupferstiche, Steindruckzeichnungen, sowol schwarz als auch illuminirt, ingleichen auch Goldfiguren auf Holz umzudrucken und dauerhaft zu lackiren,
nebst Angabe noch einiger dahin gehöriger Kunstfertigkeiten. 12. Geh. 8 Gr.

Zum Unterricht in der französischen Sprache.

Das zweite Bändchen der vierten verbesserten Auflage von
Fr. Beauval's französischen und deutschen Gesprächen
ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben. Alle 3 Bändchen (40 Bogen stark und broschirt) kosten im Pränum.-Preise nicht mehr als 1 Thlr. bis zur Ostermesse 1832. Der nachherige Ladenpreis beträgt 1 Thlr. 12 Gr.

Dresden und Leipzig, im Dez. 1831.

Arnold'sche Buchhandlung.

Bei Hinrichs in Leipzig ist erschienen:

Oertel, H. A. (königl. sächs. Prem.-Lieut.), Winke für angehende Offiziere in Beziehung auf Dienst-, Umgangsverhältnisse, Selbstbeschäftigung und Wirthschaftlichkeit. 8. (192 S.) Velindruckp. Geh. 15 Gr.

Ein Hülfsbuch voll der trefflichsten Lebenserfahrungen und gewiß auch den ältern Offizier sehr ansprechend.

Soeben erschien und ist in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Fromme Blicke auf die Leidensgeschichte Jesu Christi.
Ein Andachtsbuch für denkgläubige Christen von
Friedrich Ludwig Reinhold,
Prediger zu Woldegk und Pasenow.

Gr. 8. auf schönem Velinpapier. Sauber geheftet 1 Thlr. 12 Gr.

(Berlin, 1832. Verlag der Buchhandlung von C. F. Amelang.)

Der rühmlichst bekannte Herr Verfasser des „Erbauungsbuchs für Christen, welche den Herrn suchen", übergibt hier allen wahren Verehrern Jesu, und Denen, welchen Religion kein leerer Name ist, ein neues Andachtsbuch, von dem Ref. aus innigster Ueberzeugung sagen kann, daß er noch wenig Schriften ähnlichen Inhalts gelesen, die ihn in einem so hohen Grade erbaut hätten. Ein ebenso gebildeter als ungekünstelter und verständlicher Vortrag, der salbungsvoll zum Herzen spricht, gibt in 36 Betrachtungen eine treue und rührende Darstellung von den letzten Leiden des Erlösers und von den göttlichen Lehren, die aus seinem Munde hervorgingen. Junge Personen, wie Jeder reifern und höhern Alters, werden in diesem gehaltvollen und echt-religiösen Buche reiche Nahrung für Geist und Herz finden, und der hoch wie der minder Gebildete dadurch wahrhaft erbaut werden. Da sich nun dasselbe auch durch ein seinem Inhalte entsprechendes Aeußere gleich vortheilhaft auszeichnet, so ist es als eins der passendsten Festtagsgeschenke, und besonders auch zur Feier der Communion, mit vollem Recht zu empfehlen. Dr. F—r.

Allgemeine niederländische Buchhandlung.

Le 1er Mars a paru le 1er No.

du voleur,
Gazette des Journaux français et étrangers.

Le No. contient:

L'éditeur au Public. — Mémoires de Louis XVIII. (extrait). Le ministère public (extrait des Contes bruns). La Balle machée (extrait du Lit de camp). — Episode de la guerre d'Espagne. — Fragmens de la Salamandre. — La Perle du Brabant. — La comtesse d'Albany, Anecdote. — Revue dramatique. — Revue des modes. — Bulletin bibliographique. — Annonces.

Le 2me Numéro parait le 15 Mars.

A partir du 1er Juillet, nos abonnés recevront la gravure des modes éxecutée sur les meilleures gravures de Paris. Comme le nombre de nos abonnés est déja très-considérable, nous n'augmenterons pas le prix du Journal, quoique nos frais se trouveront de beaucoup augmentés, par le cout de cette addition à notre feuille.

Le prix d'abonnement qui se paye en avance, est pour 3 mois 2 Thlr.; pour un an 6 Thlr.

Cette feuille contient les meilleurs articles

de la Revue encyclopédique, | de la Revue de Paris,
du Voleur de Paris, | de la Revue britannique,
du Cabinet de Lecture, | des Journaux de Modes.

Des extraits de toutes les bonnes publications nouvelles, Bulletin bibliographique, Annonces etc. On s'abonne dans toutes les librairies de l'Europe, et chez l'éditeur à Leipzig.

Bei Tob. Dannheimer in Kempten ist erschienen und an alle solide Buchhandlungen versandt:

Athene.
Eine Zeitschrift für die philosophischen und historischen Wissenschaften, herausgegeben von einer Gesellschaft von Gelehrten. Redigirt von Dr. Ch. Kapp. Gr. 8. 1ster Bd. 1stes Hft. (als Probeheft.) Alle 2 Monate erscheint ein Heft zu 8 Bogen. 6 Hefte oder 3 Bände zu 48 Bogen kosten 8 Fl., oder 4 Thlr. 12 Gr.

Unsere Zeit hat mitten in ihrer literarischen Sündflut einen großen Durst nach dem Wahren und Schönen, und dieses hat die sichere Kraft sich Platz zu machen. Diese Ansicht motivirte die Herausgabe einer neuen Zeitschrift, deren Tendenz wir hier kurz bezeichnen wollen. Aus dem Gebiete der philosophischen und historischen Wissenschaften im weitern Sinne wird die Athene größere und kleinere selbständige Aufsätze mittheilen, zugleich aber die wichtigsten neuesten literarischen Erscheinungen auf diesen Gebieten fortgehend kritisch beleuchten, wobei aller Geist der Parteiung und Sekte aufs strengste entfernt gehalten werden soll. Deswegen wird die Redaction jeder gegentheiligen Ansicht, die sich ernst und gründlich ausspricht, ihre Blätter gerne öffnen. Für das große Publicum berechnet, wird die Zeitschrift stets nur Aufsätze von allgemeinem Interesse liefern, ohne dabei die Würde der Wissenschaft populairer Seichtigkeit zu opfern. Demzufolge bleiben Aufsätze über reine Mathematik, kurz über specielle

Schulfragen 2c. ausgeschlossen. Die Naturwissenschaften dagegen, die philosoph. Wissenschaften im engern Sinne (Metaphysik, Aesthetik, Ethik 2c.), die Geschichte derselben, die Geschichte der Völker und Staaten, vorragender Charaktere und Talente in jedem Felde, die Geschichte der Kunst, der Kunstdenkmale 2c., alle diese Fächer des Wissens werden stets das interessanteste Material für die Zeitschrift gewähren. Was man von der Athene zu erwarten habe, kann man aus dem Probehefte entnehmen, das jede solide Buchhandlung gerne zur Ansicht mittheilt. Angemessene Beiträge beliebe man auf dem Wege des Buchhandels an den Redacteur Dr. Kapp in Erlangen einzusenden.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Provinzialrecht der Provinz Westpreußen. Erster und zweiter Band: Provinzialrecht der Districte des preuß. Landrechts von 1721, von Leman. 1830—32. Gr. 8. 105 Bogen auf Druckpapier. 5 Thlr.

Dies Werk bildet einen Theil der „Provinzialrechte aller zum preußischen Staat gehörenden Länder und Landestheile, insoweit in denselben das Allgemeine Landrecht Gesetzeskraft hat", die in meinem Verlage erscheinen.

Leipzig, im März 1832.

F. A. Brockhaus.

In unserm Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Altes und Neues
für Geschichte und Dichtkunst.

Im Vereine mit Gleichgesinnten herausgegeben von Dr. Fr. H. Bothe und Dr. H. Vogler. Erstes Heft. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 8 Gr.

H. Vogler'sche Buchhandlung
in Potsdam.

Soeben ist bei uns erschienen und durch alle deutsche Buchhandlungen zu beziehen:

Der Entwurf einer Agende für die evangelisch-protestantische Kirche des Großherzogthums Baden, beleuchtet aus dem historischen, dogmatischen und liturgischen Gesichtspunkte von Joh. Hormuth, evangel.-protest. Pfarrer. (248 S. gr. 8.) Preis 1 Fl. 48 Kr., oder 1 Thlr.

Eine tief eingreifende, zeitgemäße und äußerst freimüthige Schrift!

Manheim.

Schwan- u. Götz'sche Buchhandlung.

Von

J. J. Berzelius Lehrbuch der Chemie

ist nun die 2te (letzte) Abtheilung des vierten Bandes erschienen und beide Abtheilungen (wovon die erste die Thierchemie, zu 3 Thlr. 16 Gr., enthält) sind durch alle namhafte Buchhandlungen noch im Pränum.-Preis von 6 Thlr. 18 Gr. zu bekommen.

Die 2te Abtheilung enthält: chemische Operationen und Geräthschaften, nebst Erklärung chemischer Kunstwörter, mit 7 grossen Kupfertafeln, und ist auch einzeln für 4 Thlr. 8 Gr. zu bekommen.

Die drei ersten Bände in 6 Abtheilungen werden bis zur Ostermesse 1832 ebenfalls zu einem sehr billigen Preise von 12 Thlr. statt des Ladenpreises von 16 Thlr. 18 Gr., und alle vier Bände statt 24 Thlr. 18 Gr. Ladenpreis, für 18 Thlr. 18 Gr. überall zu haben sein. Es versteht sich wol von selbst, dass jede Buchhandlung diesen äusserst billigen Preis nur bei baarer Zahlung zu halten im Stande ist.

Dresden und Leipzig, im November 1831.

Arnold'sche Buchhandlung.

Im Verlag der Coppenrath'schen Buch- und Kunsthandlung in Münster ist erschienen:

Abhandlungen und Beobachtungen der ärztlichen Gesellschaft zu Münster. 1ster Band mit 2 Taf. und 7 Tabellen. Gr. 8. Cart. 1 Thlr. 20 Gr., oder 3 Fl. 18 Kr.

Wutzer, Dr. C. W., Bericht über die medizinisch-chirurgische Klinik zu Münster für den Zeitraum vom Frühjahr 1825—1830. Mit 7 Tabellen und 1 Taf. Gr. 8. Geh. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

— —, Bericht über den Zustand der anatomischen Anstalt zu Münster im Jahre 1830, nebst einer Beschreibung der bei derselben vorhandenen Sammlung von Präparaten. Mit 5 Tafeln. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

— —, Ueber die Zwecke der medizinisch-chirurgischen Lehranstalten des preussischen Staats im Allgemeinen, und die Leistungen der Anstalt zu Münster insbesondere, eine Rede. Gr. 8. Geh. 3 Gr., oder 12 Kr.

Historisch-politische Zeitschrift;
herausgegeben
vom
Professor Leopold Ranke
in Berlin.

Hamburg, bei Friedrich Perthes.

Preis des ersten Jahrgangs von 6 Heften, jedes zu 8 bis 10 Bogen, 5 Thlr.

Alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, sowie sämmtliche Postämter (die sich mit ihren Aufträgen an das königl. Zeitungs-Comptoir in Berlin wenden wollen) nehmen Bestellungen an.

Zur Charakterisirung dieser Zeitschrift theilt der Verleger Folgendes aus der Einleitung des eben erschienenen ersten Heftes mit: „Zuerst werden wir die neueste allgemeine Geschichte zu unserm Gegenstande machen. Es wird darauf ankommen, daß wir die innere Entwickelung der europäischen Staaten seit 1789, vornehmlich aber seit 1815, darlegen. — In einer zweiten Abtheilung werden wir die deutschen Verhältnisse ins Auge fassen. Wir werden uns vorzüglich bemühen, den Zusammenhang der Institutionen des preußischen Staates zu erläutern, seine Richtung und innere Entwickelung aufmerksam zu begleiten: dem Factum desselben das bezeichnende Wort zuzugesellen. — Eine dritte Abtheilung eröffnen wir Aufsätzen historischen und, wie wir denn freie Erörterungen keineswegs ausschließen wollen, allgemeinen Inhalts. — Hieran wird sich in einem Anhang eine Uebersicht der öffentlichen Stimmen aus Flugschriften und Zeitungen reihen. In kurzen Auszügen, nicht des Gesammtinhalts, sondern des Bezeichnenden, soll sie den Gang der öffentlichen Meinung in den verschiedenen Ländern von Europa so viel möglich zur Anschauung bringen. — So wäre unsere Absicht, nach und nach das Wichtigste zu umfassen, was ein denkender Zeitgenosse zu erfahren wünschen kann, um seine Zeit nicht nach irgend einem Begriff, sondern in ihrer Realität zu verstehen und völlig mit-

zuleben. Dies in dem Geiste eingehender Erforschung zu versuchen, in dem Geiste reiner und unparteiischer Wahrheitsliebe, das ist unser Vorsatz."

Das erste Heft enthält folgende Aufsätze:

1. Ueber die Restauration in Frankreich.
   Wodurch die Restauration bewirkt ward. — Aufgabe der Bourbonen. — Hervorbringungen der Revolution. — Die Charte. — Widersprüche. — Ludwig XVIII. — Reaction. — Die hundert Tage. — Stellung Ludwigs XVIII. nach der zweiten Restauration.
2. Frankreich und Deutschland.
3. Aus einem Schreiben aus München, betreffend den bairischen Landtag von 1831.
4. Eine Bemerkung über die Charte von 1830.
   Vergleichung der Charte von 1830 mit der Constitution vom Juli 1815.
5. Ueber einige französische Flugschriften aus den letzten Monaten des Jahres 1831.
   Royalisten: Jouffroy, Avertissement aux souverains. — Lamartine, Sur la politique rationnelle. — Chateaubriand, De la restauration; de la nouvelle proposition etc.; aux lecteurs. — (Die Gazette de France.)
   Opposition der Revolution: St. André, Lettres sur l'état des affaires de France. — Briqueville, Lettre à Mr. de Chateaubriand. — Cabet, Péril de la situation présente. — (de Corcelles. — Der National.)
   Rechte Mitte: Thiers, La monarchie de 1830. — (Lyon, 15 Sept. 1831.)
   Vornehmste Streitfrage. Gefahr: Potter, De la révolution à faire. — (Raspail, Discours.)
   Schluß: Salvandy, Seize mois, ou la révolution et les révolutionnairs.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Kireberger, Dr. J., Historisch-kritische und pathologisch-therapeutische Abhandlung über die Phimosis und Paraphimosis, mit besonderer Würdigung der von Walther'schen Lehre über Paraphimosis. 4. 19 Bogen Druckvelin. 1 Thlr. 12 Gr.

Mit obiger Schrift wird dem ärztlichen und wundärztlichem Publicum eine Arbeit übergeben, die eine Lücke in der speciellen Krankheits- und Heilungslehre auszufüllen bestimmt ist. Die im Allgemeinen noch mangelhafte Kenntniß der hier abgehandelten Krankheitszustände, sowol in geschichtlicher als pathologisch-therapeutischer Hinsicht, besonders aber die widersprechenden Ansichten, welche selbst heute noch bei den ausgezeichnetesten Wundärzten gefunden werden, waren dem Verfasser Auffoderung und Veranlassung zu dieser Arbeit, womit er die betreffenden Lehrpunkte nicht allein berichtigen, sondern auch genau und vollständig darzulegen sich bestrebte. Daher ist zu erwarten, daß dieses literarische Product den Herren Aerzten und Wundärzten willkommen sein wird.

Mainz, im Januar 1832.

C. G. Kunze.

Bei H. L. Brönner in Frankfurt a. M. ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Carové, Dr. F. W., Ueber das Cölibatgesetz des römisch-kathol. Klerus. 1ste Abthlg. Gr. 8. Geh. Preis 4 Fl.

Der berühmte Herr Verfasser hat in seiner Schrift „Ueber alleinseligmachende Kirche", bis jetzt unwiderlegt erwiesen, daß die römisch-kathol. Kirche allen nicht zu ihr Gehörigen die ewige Seligkeit abspricht und daß dieses Dogma dem wahrhaften Christenthum wie der allgemeinen Menschenvernunft zuwider ist. In der oben angezeigten Schrift hat er nun zu erweisen unternommen, daß das römisch-kathol. Cölibatgesetz einerseits von Lehre und Verfassung dieser Kirche unzertrennlich ist, anderseits aber in Widerspruch steht sowol mit den Schriften des neuen Bundes als mit dem ewigen Vernunftrecht, als mit den unabweislichsten Foderungen der gegenwärtigen Zeit. Dies wird genügen, um die Aufmerksamkeit, sowol der Theologen, als der Staatsmänner, als überhaupt jedes Menschenfreundes auf dieselbe hinzulenken.

(Die 2te und letzte Abtheilung ist unter der Presse.)

Soeben erschien und ist in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Vollständigstes Küchenzettelbuch

auf alle Tage des Jahres für Mittag und Abend mit Berücksichtigung der Jahreszeiten. Herausgegeben von **Sophie Wilhelmine Scheibler, geb. Koblanck.**

Taschenformat, sauber geheftet. 12 Gr.

(Berlin, 1832. Verlag der Buchhandlung von C. F. Amelang.)

Was werden wir heute essen? ist eine Frage, die in städtischen wie in ländlichen Haushaltungen so häufig gehört wird, und bei allen vorhandenen Vorräthen in der Speisekammer möchte doch wol so manche Hausfrau oder Wirthschafterin für den Augenblick in Verlegenheit sein, was für Gerichte sie eben auf den Tisch bringen soll. Es werden daher alle Diejenigen, welche für dieses so wesentliche Bedürfniß des menschlichen Lebens zu sorgen haben, das hier angezeigte Küchenzettelbuch mit um so freundlicherm Dank aufnehmen, als die Verfasserin desselben sich schon durch ihr, zufolge wiederholter starker Auflagen durch ganz Deutschland verbreitetes, Allgemeines deutsches Kochbuch rühmlichst bekanntgemacht hat, in welchem auch die Zubereitung der in dem Küchenzettelbuch aufgeführten Speisen ausführlich enthalten ist. Ein bequemes Format, verbunden mit einem gefälligen Aeußern, und dabei ein verhältnißmäßig überaus billiger Preis, machen dies für jede Haushaltung so nützliche Buch noch empfehlenswerther.

Zur Nachricht.

J. F. Cooper's neuester Roman: The Bravo. 3 vol. wird in deutscher Uebersetzung von Dr. Gottfr. Friedenberg, in Kurzem bei uns erscheinen.

Duncker und Humblot in Berlin.

Druckfehler-Berichtigung.

Löhmann's geometrische Formeltafeln kosten im Pränm.-Pr. 1 Thlr. 8 Gr. und im Ladenpr. 1 Thlr. 18 Gr.

Arnold'sche Buchhandlung in Dresden und Leipzig.

Soeben erscheint bei mir und ist durch alle Buch- und Kunsthandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Augusteum, Dresdens antike Denkmäler enthaltend. Herausgegeben von *Wilhelm Gottlieb Becker*. Zweite Auflage. Besorgt und durch Nachträge vermehrt von *Wilhelm Adolf Becker*. Erstes und zweites Heft. Tafel 1—XXII und Text Bogen 1—8. Jedes Heft im Subscriptionspreise 1 Thlr. 21 Gr.

Der Subscriptionspreis besteht für eine kurze Zeit noch fort; früher kostete das Heft 9 Thlr. 16 Gr. Die Fortsetzung wird rasch folgen.

Leipzig, im März 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Auszug
aus der Ordnung der Vorlesungen an der k. Universität Würzburg für das Sommer-Semester 1832.

Gesetzlicher Anfang am 30sten April.

I. Philosophische Facultät: *Metz:* Allgemeine Encyklopädie und Methodologie des akademischen Studiums; Anthropologie und Logik; Metaphysik; praktische Philosophie, als Naturrecht und Tugendlehre; Geschichte der Philosophie; Encyklopädie und Methodologie der Mathematik überhaupt; allgemeine Arithmetik mit Algebra; Euclidische Geometrie mit der ebenen und den Vorbegriffen zur sphärischen Trigonometrie; Analysis. — *Schön:* Encyklopädie und Methodologie der mathematischen Wissenschaften; reine allgemeine Grössenlehre; niedere reine und angewandte Geometrie mit ebener Trigonometrie; höhere Analysis und höhere Geometrie; sphärische und theorische Astronomie. — *Wagner:* Praktische Philosophie, als Religionslehre, Moral, Naturrecht, Naturphilosophie; Geschichte der Philosophie; Staatswissenschaft. — *Goldmayer:* Ueber die Beförderungsmittel und Hindernisse des historischen Studiums und der Geschichtschreibung; Literärgeschichte. — *Richarz:* Geschichte der römischen Literatur; Pindar's pythische Gesänge; Cicero's Bücher de legibus. — *Fröhlich:* Pädagogik und Didaktik; Geschichte der Erziehung; Aesthetik als Kunstwissenschaft, mit der Kunstgeschichte. — *Osann:* Theoretische und Experimentalphysik; analytische Chemie mit besonderer Berücksichtigung der Analyse thierischer Flüssigkeiten. — *Berks:* Staatslehre; Weltgeschichte; Geschichte Deutschlands; Geschichte Baierns; Statistik; Staatengeschichte; Diplomatie. — *Leiblein:* Zoologie; allgemeine Botanik. — *Rumpf:* Geognosie; Mineralogie resp. Oryktognosie. — *Weidmann:* Geschichte der griechischen Literatur; Aristophanes Wolken; Tacitus Annalen. — *Grossbach:* Deutsche Geschichte; bairische Geschichte; Geschichte der germanischen Völker. — *Buchinger:* Ueber die historischen Hülfswissenschaften.

II. Theologische Facultät. *Fischer:* a) Hebräische, b) chaldäische, syrische und arabische Sprache; Exegese der Bibel; allgemeine Einleitung in die heil. Schriften des Alten Testaments; Auslegung der Evangelien; Erklärung gewählter Stellen der Propheten. — *Moritz:* Religions- und Kirchengeschichte; Theorie des geistlichen Geschäftsstyls. — *Rösch:* Moraltheologie; Pastoraltheologie; Homiletik; Katechetik; Liturgik. — *Bickel:* Erklärung der Briefe des heil. Petrus und Judas; Dogmatik.

III. Juristische Facultät: *Seuffert:* Pandecten. — *Brendel:* Praktisches europäisches Völkerrecht und Diplomatie. — *Cucumus:* Criminalrecht, Criminalprocess. — *Kiliani:* Theorie des deutschen gemeinen bürgerlichen Processes; Civilpracticum und Relatorium; Criminalpracticum und Relatorium; Examinatorium und Disputatorium über sämmtliche Zweige der Rechtswissenschaft. — *Ringelmann:* Erbrecht; fränkisches Landrecht; Criminalprocess. — *Lauk:* Naturrecht mit Philosophie des positiven Rechts; Theorie des deutschen gemeinen bürgerlichen Processes; gerichtliche Beredtsamkeit.

IV. Staatswirthschaftliche Facultät: *Geier* sen. Staatswirthschaft und Finanzwissenschaft; Landwirthschaft. — *Brendel:* Polizeiwissenschaft und Polizeirecht. — *Geier* jun. Encyklopädie und Methodologie der Cameralwissenschaft; Forstwissenschaft; Bergbaukunde; Technologie; Handelswissenschaft.

V. Medizinische Facultät. *Pickel:* Chemie und Pharmacie. — *Ruland:* Allgemeine Pathologie; Arzneimittellehre mit allgemeiner Therapie und Receptirkunst; Kinderkrankheiten; gerichtliche Medizin und medizinische Polizei. — *Heller:* Botanik; Demonstrationen der blos medizinischen und Giftgewächse. — *dOutrepont:* Geburtshülfliche Manual- und Instrumental-Operationen am Fantom und an Leichen; geburtshülfliche Klinik. — *Textor:* Militairchirurgie; Selbstübungen in den vorzüglichsten chirurgischen Operationen; chirurgische Klinik. — *Münz:* Anatomie des Menschen; vergleichende Anatomie, Anatomie der Hernien; Secirübungen. — *Schönlein:* Specielle Pathologie und Therapie; medizinische Klinik. — *Hoffmann:* Physiologie; allgemeine Pathologie und Therapie; Geschichte der Medizin und der Krankheiten. — *Ryss:* Veterinair-Medizin: Krankheiten der Hausthiere. — *Osann:* Medizinische Chemie. — *Friedreich:* Physiologie; allgemeine Pathologie mit Semiotik und allgemeiner Therapie; Staatsarzneikunde. — *Hergenröther:* Ueber Fieber, Entzündungen, acute und chronische Hautausschläge; ambulante Klinik; klinisches Conversatorium. — *Rumpf:* Pharmaceutische Chemie; Arzneimittellehre mit ärztlicher Receptirkunst und pharmaceutische Waarenkunde. — *Hensler:* Ueber Wissenschaft und akademisches Leben; Physiologie mit physiologischen Experimenten; über animalischen Magnetismus. — *Fuchs:* Geographische Nosologie; allgemeine Pathologie und Therapie; ärztliche Receptirkunst; specielle Pathologie und Therapie.

VI. Schöne und bildende Künste: *Stöhr:* Höhere Zeichnungskunst. — *Bitthäuser:* Kupferstecherkunst. Sprachen: Englische französische und spanische: *Bils.* Exercitienmeister, Reitkunst: *Ferdinand.* Fechtkunst: *Bündgens.*

---

nat zu Monat erscheinen und der Subscriptionspreis bis zur Vollendung des 3ten Bandes offen bleiben.

Friedrich Volke's Buchhandlung in Wien übernimmt Aufträge, auch sind daselbst ausführliche Ankündigungen als Druckprobe zu haben.

Im Verlage der Gebrüder Schumann in Zwickau sind soeben erschienen, und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Cassandra.

Eine Reihe patriotischer Reden und Denksprüche
von
Heinrich Riewart.
8. Velinpapier. Geheftet. 10 Gr.

Solbrig's declamatorisches Lesebuch.

Ein Lehr-, Lern- und Sittenbuch für Schulen und zum Selbstunterricht; mit Erläuterungen über den Vortrag.
8. Cartonnirt. 1 Thlr. 6 Gr.

Zeitgemäße Schriften.

Baumgarten-Crusius, C., Ueber das Schulwesen der Stadt Dresden rc. Brosch. 4 Gr.

Schmaltz, Dr., Predigt am Reformationsfeste 1831. Die heilige Sache der evangelischen Kirche — die heilige Sache der ganzen Menschheit. Brosch. 3 Gr.

Die Stadt-Cämmerei und das Commun-Vermögen der Stadt Dresden. Brosch. 14 Gr.

Auch ein Wort über Auswanderung nach Amerika. Brosch. 2 Gr.

sind erschienen in der Arnold'schen Buchhandlung zu Dresden und Leipzig und durch alle andere Buchhandlungen zu bekommen.

Bei Ferd. Eßmann in Minden ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Heilbronn, Dr., Mittheilungen über die Cholera-Epidemie in Berlin. Aus Berichten an die königl. Regierung zu Minden. 8. Geh. 10 Gr.

Kapp, Ernst, Beitrag zur Begründung eines sichern Ganges des geschichtlich geographischen Unterrichts mit besonderer Rücksicht auf die untere Gymnasial-Bildungsstufe. 8. Geh. 5 Gr.

In der Jos. Lindauer'schen Buchhandlung in München ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Anleitung zu griechischen Stylübungen in Regeln und Beispielen, von K. F. Halm, des 1sten Theiles 1ster u. 2ter Curs, auch unter dem Titel:

Elementarbuch der griechischen Etymologie. 1ster Curs, das Nomen und das regelmäßige Verbum; 2ter Curs, das anomale Verbum und die Lehre von den Präpositionen enthaltend. Gr. 8. Jeder Curs 12 Gr., oder 54 Kr.

Je geringer die Anzahl von Elementarbüchern zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Griechische ist, und je mehr die Nützlichkeit solcher Uebersetzungsübungen anerkannt wird, eine desto günstigere Aufnahme wird diese neue Anleitung zu griechischen Stylübungen finden, welche durch Vollständigkeit, zweckmäßige Methode, sorgfältige und umsichtige Auswahl der Uebungsstücke, sowie durch Eleganz des Druckes und Papiers sich vor ähnlichen Uebungsbüchern auf eine gewiß vortheilhafte Weise auszeichnet.

M. Tulii Ciceronis Cato major seu de senectute ex recensione Gernhardi selectam lectionis varietatem subjecit notulas puerili institutioni accommodatus nec non indicem historicum addidit J. B. Hutter, Professor. Gr. 8. 10 Gr., oder 45 Kr.

Eine Ausgabe von Cicero's Cato major, welche für das Bedürfniss der Schulen berechnet ist, ist zweifelsohne eine sehr wünschenswerthe Erscheinung. Wir hoffen daher, dass diese von Herrn Prof. Hutter besorgte Ausgabe um so mehr den Beifall erfahrener Schulmänner erhalten werde, als sie dem fleissigen Schüler Gelegenheit an die Hand gibt, seine Kenntnisse der lateinischen Grammatik und Diction auf die erspriesslichste Weise zu erweitern.

In der Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig ist erschienen:

Fiedler, Dr. Fr., Geschichte des römischen Staates und Volkes für die obern Classen in Gelehrtenschulen dargestellt. 2te bericht. und verm. Aufl. 1832. Gr 8. (25¼ B.) 1 Thlr. 12 Gr.

Wenn auch der gelehrte Verf. diese Aufl. nicht viel an Bogenzahl, so hat er sie doch auf jeder Seite an histor. Stoff vermehrt und in der Darstellung berichtigt. Die literar. Nachweisungen sind überall nachgetragen und 32 wichtige Urkunden und Stammtafeln vermehren die Brauchbarkeit dieses höchst empfehlungswerthen Buches.

Rauschnick, Dr. G. P., Handbuch der classischen, germanischen und der damit verwandten Mythologien. Für höhere Lehranstalten, für Studirende und Künstler bearbeitet. 1832. Gr. 8. (33½ B.) 2 Thlr. 6 Gr.

Das Studium der Mythologie ist jetzt nicht blos für den Philologen und Aesthetiker, sondern auch für den Geschichtsforscher, Philosophen und Staatsmann von höherer Wichtigkeit, daher sich auch bei diesem erhöheten Standpunkte der Gesichtskreis der Lehrers erweitern mußte. Der Verf. suchte einem solchen Bedürfniß zu entsprechen und mit Benutzung aller vorzüglichern neuern Werke in einem edeln Styl ein sehr brauchbares mit vollst. Register versehenes Werk herzustellen.

An die Subscribenten ist versandt:

Aeliani de natura animalium libri XVII.

ed. Fr. Jacobs.

Volumen secundum.

und somit ist diese Ausgabe vollendet, die eine neue Recension des Textes, lateinische Uebersetzung, reichhaltige Anmerkungen und vollständige und genaue indices, sowie die bisher ungedruckten Arbeiten Schneider's und Reiske's über Aelian enthält — für jede philologische und naturhistorische Bibliothek eine unerläßliche Acquisition und Zierde.

Für die Ausgabe auf ff. weiß Druckp. beträgt der Ladenpreis 8 Thlr. 12 Gr. — Bis zur nächsten Ostermesse gilt noch der äußerst wohlfeile Subscriptionspreis von 5 Thlr. 12 Gr.; auf Schreibp. 6 Thlr. 16 Gr., Maschinenvelin 8 Thlr., Royal ff. Velin 10 Thlr.

Jena, im März 1832.

Fr. Frommann.

Im Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs zu Weimar erschien im Februar d. J.:

Neue Bibliothek
der wichtigsten Reisebeschreibungen.
59ster Band,
enthaltend

Reise nach dem stillen Ozean
und der Beeringsstraße,

zur Mitwirkung bei den Polarexpeditionen, ausgeführt im königl. engl. Schiffe Blossom unter dem Commando des Capitain F. W. Beechey in den Jahren 1825—28. Herausgegeben im Auftrage der Lord-Commissaire der Admiralität. Aus dem Engl. Erster Theil. 30 Bogen gr. 8. Mit 1 Tafel Abbild. 2 Thlr. 6 Gr., oder 4 Fl. 3 Kr.

Bei H. L. Brönner in Frankfurt a. M. sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Carové, Dr. F. W., Ueber das Cölibatgesetz des römisch-kathol. Klerus. 1ste Abthlg. Gr. 8. Geh. Preis 2 Thlr. 6 Gr.

(Die 2te u. letzte Abtheilung ist unter der Presse.)

Grolmann, Dr. J. A. von, Grundsätze des allgemeinen, kathol. und protestant Kirchenrechts, mit steter Rücksicht auf die neuesten Verhältnisse in Deutschland. Gr. 8. Preis 1 Thlr. 15 Gr.

Byron, Lord, Select works, vol. 2. contains: Childe Harold's pilgrimage. The Giaour. The bride of Abydos. The corsair. Lara. The siege of Corinth. Parisina. Mazeppa. 12. in boards. Preis 1 Thlr.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Ablösung der Glieder
in den Gelenken.
Von Dr. F. Th. Zanders,
prakt. Arzte und Wundarzte in Düsseldorf.
134 Seiten gr. 8.
Düsseldorf, bei J. E. Schaub. 18 Gr.

Der Rec. in Hecker's Annalen sagt: „Der Verfasser hat sich durch die Herausgabe dieses Buchs ein Verdienst um den angehenden Praktiker und Studirenden erworben."

Durch alle Buchhandlungen sind zu beziehen:

Portrait von Ludwig Börne.

Portrait von H. Heine.

Beide in sehr gelungener Ausführung und treffend ähnlich. Preis des Exemplars auf weiß Papier 18 Gr., auf chines. Papier 1 Thlr. 4 Gr.

Friedrich König,
Buchhändler in Hanau.

Bei G. F. Haßloch in Wiesbaden ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Holtei, K. von, Beiträge für das königstädter Theater. 2 Bde. Gr. 8. Geh. (Mit einer Musikbeilage zum Alten Feldherrn.) Preis 3 Thlr.

Diese Sammlung muß den Kennern und Freunden dramatischer Literatur um so interessanter sein, da gewiß ein Jeder, indem er den Titel lieset, heitere Scherze erwartet und nun fünf ernste poetische Werke findet, die aber sämmtlich auf jener Bühne, sowie auch auf andern, mit mehr oder minder Glück ihren Weg gemacht haben. Robert der Teufel und Faust sind, auf alte Sagen gegründet, mit neuem Gewande begleitet; Erinnerung und die Majoratsherren sind eigenthümliche Erfindungen des Verfassers; was aber das Schicksal der Sammlung in der jetzigen Zeit sichert und ihr für allgemeine Verbreitung bürgt, ist die Umarbeitung des „Alten Feldherrn", der hier gleichsam einen feierlichen Chorus zu der neuesten weltgeschichtlichen Katastrophe bildet, die alle Herzen erschüttert.

Preisverminderung.

Der unterzeichnete Verleger von:

The history of Tom Jones a foundling by H. Fielding. With critical and explanatory notes and grammatical observations published by Dr. K. J. C. Wagner. 5 Bände. 8. 1814—24. Schreibp. 6 Thlr. 16 Gr. Druckp. 5 Thlr.

hat sich entschlossen, um die Anschaffung dieses anerkannt vortrefflichen Buches den Käufern zu erleichtern, den Preis desselben herabzusetzen und zwar den eines Expl. auf Schreibp. auf 4 Thlr., Druckp. auf 3 Thlr.

Diese Ausgabe des Tom Jones von dem um das Studium der englischen Sprache so verdienten Herrn Professor Wagner ist in mehren kritischen Blättern auf das rühmlichste beurtheilt worden, und ich hoffe daß sie nun zu diesem billigen Preise um so häufigern Absatz finden werde.

Kassel, im März 1832.

J. C. Krieger.

Bei J. G. Ritter von Mösle's sel. Witwe in Wien ist soeben erschienen:

Oberhauser, Dr. J., Darstellung der österreichischen Zollverfassung in ihrem gegenwärtigen Zustande. Vierte, vermehrte und neu bearbeitete Auflage von F. von Gotthard. Gr. 8. 2 Thlr.

Tausch, Dr. J., Appellationsrath, Rechtsfälle aus dem Civil- und Criminalrechte. Ersten Bandes erstes Heft. Gr. 8. 21 Gr.

Im Verlage von Wilh. Kaiser in Bremen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Kirchenbote, bremer. Eine Zeitschrift. Herausgeg. von Friedr. Mallet, Pastor zu St.-Steph. in Bremen. 1stes Heft. Mit Beiträgen von Pastor Dr. J. H. B. Dräsecke, Pastor Dr. F. A. Krummacher u. A. 8. 4½ Bogen. Geheftet.

Diese Zeitschrift erscheint in monatlichen 4 à 5 Bogen starken Heften, wovon 6 einen Band bilden, zum billigen Preis von 1 Thlr. 12 Gr. Einzelne Hefte können jedoch nicht abgegeben werden.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Cleveland, natürlicher Sohn Cromwell's. Von ihm selbst geschrieben und frei ins Deutsche übertragen von St. Nelly. Mit einer Einleitung von Hofrath Böttiger. 3 Theile. 12. 28 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 2 Thlr.

Leipzig, im März 1832.

F. A. Brockhaus.

ziehungen auf gesellschaftliche Verhältnisse, Politik und Literatur ergänzen, und den Besitzern der frühern Auflagen auf diese Weise ein vollständiges Hülfsbuch verschaffen soll, wird es aber auch ein für sich bestehendes Ganzes bilden, insofern alle darin enthaltenen Artikel in sich abgeschlossene Darstellungen sind. Es wird daher in der Regel kein Artikel darin Platz finden, der bereits in den frühern Auflagen des Conversations-Lexikons enthalten ist, es wäre denn, daß ein Gegenstand durch die Zeitereignisse eine erhöhte Wichtigkeit und eine andere Bedeutung gewonnen hätte, aber auch solche Artikel werden, vom Standpunkte der Gegenwart aufgefaßt und bearbeitet, als neu erscheinen.

Das Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur wird Alles umfassen, was in den Jahren 1829 bis 1832 im öffentlichen Leben, in der Wissenschaft und in der Kunst bedeutend hervorgetreten ist, und die Verlagshandlung darf hoffen, das Werk auf das befriedigendste ausführen zu können, da es ihr gelungen ist, die thätigste Mitwirkung ausgezeichneter Gelehrten in und außer Deutschland für ihren Plan zu gewinnen, und die zur Bearbeitung der biographischen Artikel nöthigen Mittheilungen aus den sichersten Quellen zu erhalten. Die großen und folgenreichen Zeiterscheinungen werden mit der Unbefangenheit, die Demjenigen möglich ist, der als Zuschauer des bewegten Lebens der Gegenwart ein klares Auge bewahrt, betrachtet, aber auch mit der Theilnahme dargestellt werden, die dem Bilde der Zeit Wahrheit und Wärme gibt. Es bedarf nicht der Erwähnung, daß die politischen Umgestaltungen, welche mehre deutsche Staaten in den letzten drei Jahren erfahren haben, sowie die Entwickelungen des constitutionnellen Lebens überhaupt, eine eingreifende Darstellung erhalten sollen, die gründliche Würdigung mit anständigem Freimuth verbinden wird, und es ist für die Bearbeitung dieser wichtigen Gegenstände die Theilnahme von Männern gewonnen worden, die den Ereignissen nahe, ja in der Mitte derselben standen.

Die Tendenz und der Reichthum des angekündigten Werkes lassen sich am bestimmtesten bezeichnen, wenn einige der interessantesten Artikel aus den ersten Buchstaben des Alphabets hier angeführt werden:

Ablösung der Grundeigenthumsbelastungen (Entwickelung der neuesten Ansichten) — **Adams** (Patriarch der Pitcairn-Insel) — **Adlersparre** (Urheber der schwedischen Revolution von 1809) — **Adrianopel** (Friede von) — **Afrika** (Ergebnisse der neuesten Erforschungen) — **Aegypten** (Geschichte der durch Mohammed Ali versuchten Umbildung bis 1832) — **Akjerman** (Conferenzen und Convention) — **Algier** (Feldzug der Franzosen und dessen Folgen) — **Amerika** (Übersicht der neuesten geographischen Kunde) — **Anckarswärd** (Führer der schwedischen Opposition) — **Armannsperg** (Exminister in Baiern) — **Armatolen und Klephten** (ihre Geschichte und ihr Einfluß auf die Revolution in Griechenland) — **Armencolonien** (Ergebnisse der neuesten Versuche) — **Artesische Brunnen** — **Asien** (Resultate der neuesten Forschungen) — **Auber** (der Componist) — **Auslieferung** (neueste Verträge und Fälle) — **Australien** (neuestes geographisches Bild).

Baden (Darstellung der neuesten politischen Entwickelungen) — **Baiern** (in den letzten drei Jahren) — **Balkan** (besonders in Beziehung auf den russisch-türkischen Krieg) — **Barrikaden** (aus dem militairisch-historischen Gesichtspunkte) — **Barthélemy** und **Méry** — **Basel** (neueste Ereignisse) — **Belgien** (Geschichte der Revolution bis 1832) — **Belliard** — **Béranger** (der Dichter) — **Berlins Kunstsammlungen** — **Bernhard** (Prinz von Sachsen-Weimar) — **Bewegung und Reaction** (Darstellung dieser politischen Zeitrichtungen) — **Böckh** (Finanzminister in Baden) —

Böhmen und böhmische Literatur — **Bolivar** (Geschichte seiner letzten Lebensjahre — **Börne** — **Bourmont** (der Eroberer Algiers) — **Braunschweig** (Geschichte seit 1829) — **Brougham** (Gesammtbild seiner politischen Wirksamkeit) — **Buenos Ayres** (neuester politischer Zustand) — **Bülow** (preußischer Gesandter in London) — **Burdett** (Beförderer der Parlamentsreform).

Calomarde (spanischer Minister) — **Canning** (Übersicht seines öffentlichen Lebens) — **Charte von 1830** (französische) — **Chateaubriand** (seine neueste Wirksamkeit) — **Chatel** (Vorstand der anti-römischen Katholiken in Frankreich) — **Chemie** (neueste Bereicherungen der Wissenschaft) — **Chile** (Geschichte der letzten Jahre) — **Chinesische Romane** — **Chinesisch-ostindischer Handel** (in der neuesten Zeit) — **Chlopicki** — **Chlor, Chlorkalk** und **Chlordämpfe** — **Chodzko** — **Cholera** — **Closen** (bairischer Abgeordneter) — **Codrington** — **Cölibat** (Vereine gegen denselben) — **Colombia** (neueste Schicksale) — **Colonialsysteme** — **Componisten** (Übersicht der bedeutendsten) — **Communal- oder Bürgergarden** (in Deutschland seit 1830) — **Concordate** (die neuesten mit dem römischen Hofe) — **Condé** (Herzog von Bourbon, und der Proceß über seine Erbschaft) — **Constitutionnelles System** — **Constitutionen** (Übersicht der neuesten seit 1830) — **Contagium und Miasma** — **Convertiten** (die neuesten) — **Cousin.**

Dampfbäder — **Dampfwagen** — **Deutsche Künstler** — **Deutsche Sänger und Sängerinnen** — **Deutsche Zoll- und Handelsvereine** — **Dienstpragmatik** — **Domainenfrage** — **Duttlinger** (badischer Abgeordneter).

Einsiedel (sächsischer Erminister) — **Eisenbahnen** — **Emancipation der Katholiken in Großbritannien** — **England** (Geschichte der letzten Jahre) — **Erdwärme** und **Centralfeuer** — **Erziehungswesen** (Fortschritte in der neuesten Zeit).

Aus diesen Andeutungen wird sich zur Genüge ergeben, daß das angekündigte Werk die wichtigsten Momente in der Darstellung der neuesten Zeitverhältnisse auffaßt. Jeden Vorschlag, der zur vollkommenern Ausführung des dargelegten Planes dienen kann, insbesondere aber zuverlässige biographische Nachrichten über ausgezeichnete Zeitgenossen, wird die Verlagshandlung mit dem lebhaftesten Danke empfangen.

Das Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur wird in einzelnen Heften, jedes zu acht Bogen, erscheinen. Das Heft kostet:

auf weißem Druckpapier sechs Groschen
auf gutem Schreibpapier acht Groschen
auf extrafeinem Velinpapier funfzehn Groschen

Der Wunsch, die Anschaffung zu erleichtern, aber auch die Absicht, ein Werk, das die Gestaltungen der Zeit gleichsam begleitet, schnell in das Publicum zu bringen, hat zu dieser Einrichtung bestimmt. Der Name der Verlagshandlung bürgt übrigens wol dafür, daß man nicht eine jener Unternehmungen erwarten darf, womit in den letzten Jahren das Publicum so oft hintergangen worden ist und wo die Lieferung in Heften nur darauf berechnet war, über den eigentlichen Umfang und den zu machenden Aufwand zu täuschen. Da die Zeit stets Neues bringt, so läßt sich freilich der Umfang des Conversations-Lexikons der neuesten Zeit und Literatur nicht genau angeben, indeß werden

wol in keinem Fall mehr als 20 bis 25 Hefte nothwendig sein, um den Plan auszuführen, den wir uns vorgezeichnet haben.

Das erste Heft wird bis Ende März in allen Buchhandlungen zu finden sein, und die übrigen sollen in rascher Folge erscheinen, damit das Ganze wo möglich in Jahresfrist vollendet werde.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Auszug

aus der Ankündigung der Vorlesungen, welche im Sommersemester 1832 auf der großherzoglich badischen Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg im Breisgau werden gehalten werden.

I. Theologische Facultät.

1) Geistl. Rath, Domcapitular und Prof. ord. Ritter Hug: Einleitung in das Neue Testament.
2) Geistl. Rath und Prof. ord. Werk: Praktische Schrifterklärung. — Theorie der Seelsorge und Liturgik. — Katechetik.
3) Geistl. Rath und Prof. ord. Ludw. Buchegger: Exegetische Vorträge über ausgewählte Psalmen. — Archäologie der Christen. — Dogmatik in Verbindung mit Dogmengeschichte. — Examinatorium über Dogmatik.
4) Geistl. Rath und Prof. ord. Schreiber: Moraltheologie. — Geschichte der Moraltheologie. — Praktisches Collegium über Moral. — Allgemeine Religionslehre.
5) Hofrath und Prof. ord. (der philos. Facultät) Deuber: Christliche Religions- und Kirchengeschichte II. Theil, privatim.
6) Prof. ord. (der philos. Facultät) Wetzer: Anfangsgründe der hebräischen Sprache. — Arabische Sprache. — Exegetische Vorträge über das Buch Hiob. — Biblische Hermeneutik.
7) Lehramtsgehülfe Stengel: Hebräische Grammatik. — Anfangsgründe des Syrischen, Arabischen, Chaldäischen, und der Sanskritsprache. — Exegetische Vorträge über das Evangelium Johannes. — Exegetische Vorträge über den II. Brief an die Korinther. — Grammatisch-exegetische Erläuterung der Genesis.

II. Juristen-Facultät.

1) Hofrath und Prof. ord. v. Rotteck: Allgemeines und insbesondere europäisches Völkerrecht. — Allgemeine Staatslehre mit Inbegriff der Constitutionslehre. — Polizeiwissenschaft. — Staatswirthschaft und Finanz.
2) Hofrath und Prof. ord. Welcker: Encyklopädie und Methodologie der Rechts- und Staatswissenschaften. — Deutsche Reichs- und Rechtsgeschichte. — Erläuterung der badischen Verfassungsurkunde in Verbindung mit der landständischen Geschäftsordnung u. s. w.
3) Geh. Rath und Prof. ord. Ritter Duttlinger: Criminalrecht. — Theorie des bürgerlichen Processes. — Strafproceß.
4) Hofrath und Prof. ord. Amann: Pandecten. — Kathol. und prot. Kirchenrecht.
5) Prof. ord. Fritz: Aeußere Geschichte und Institutionen des römischen Rechts. — Examinatorium über Pandecten. — Disputatorium über Thesen aus dem röm. Recht. — Deutsches Privatrecht.
6) Prof. extraord. Baurittel: Gemeines Lehenrecht mit Berücksichtigung des badischen Lehen-Edicts. — Einleitung in das Studium des Code Napoléon. — Code Napoléon zugleich auch als Landrecht für das Großherzogthum Baden. — Badisches civilrechtliches Uebungs-Collegium.
7) Privatdocent Dr. Mußler: Pandecten. — Exegese der gesetzlichen Institutionen, oder der in Thibaut's Pandecten vorkommenden classischen Beweisstellen. — Examinatorium über röm. Recht und die übrigen Hauptzweige der Rechtswissenschaft.
8) Privatdocent Dr. Buß: Institutionen und äußere und innere Geschichte des röm. Rechts. Hermeneutik und Exegese des röm. Rechts. — Deutsches Privatrecht. — Gemeines und besonderes badisches Lehenrecht. — Ueber die badische Verfassungsurkunde.

III. Medizinische Facultät.

1) Hofrath und Prof. ord. Beck: Operationslehre mit Uebungen an Leichen. — Ueber die Krankheiten des Gehörorgans. — Chirurgische und Augenkranken-Klinik. — Gerichtliche Medizin.
2) Hofr. und Prof. ord. Baumgärtner: Specielle Pathologie und Therapie. — Conversatorium über allgemeine Pathologie und Therapie. — Medizinisch-klinische Uebungen im Hospital. — Practicum in der poliklinischen Anstalt.
3) Prof. ord. Fromherz: Chemie der organischen Körper. — Praktische Anleitung zur chemischen Analyse. — Arzneimittellehre.
4) Prof. ord. Ant. Buchegger: Knochen- und Bänderlehre des menschlichen Körpers. — Repetitionen aus der gesammten Anatomie. — Anatomie der Sinnesorgane.
5) Prof. ord. (der philos. Facultät) Perleb: Encyklopädie der gesammten Naturwissenschaften und Medizin. — Allgemeine Botanik. — Specielle Botanik mit besonderer Rücksicht auf officinelle Pflanzen. — Botanische Excursionen.
6) Prof. extraord. Werber: Physiologie des Menschen. — Anatomische Demonstrationen, mikroskopische Untersuchungen und Versuche an lebendigen Thieren. — Praktische Arzneimittellehre. — Veterinairkunde in pathologisch-therapeutischer und gerichtlich-polizeilicher Hinsicht.
7) Prof. extraord. Schwörer: Lehre von dem gesunden und kranken Zustande des Weibes außer der Schwangerschaft und dem Kindbette. — Theoretisch-praktische Geburtskunde. — Geburtshülfliche Klinik.
8) Privatdocent Dr. Diez: Semiotik. — Ueber die Geisteskrankheiten in Beziehung auf Psychologie, Pastoral-, gerichtliche Arzneikunde und Therapeutik. — Ueber den Selbstmord.
9) Privatdocent Dr. Spenner: Allgemeine Botanik. — Specielle Botanik, verbunden mit botanischen Excursionen. — Medizinische Botanik. — Uebungen im Pflanzenbestimmen.

IV. Philosophische Facultät.

1) Hofrath und Prof. ord. Deuber: Allgemeine Weltgeschichte, II. Theil. — Geschichte und Geographie des Großherzogthums Baden.
2) Hofrath und Prof. ord. Buzengeiger: Reine Geometrie. — Angewandte Mathematik. — Privatissima über höhere Mathematik. — Mineralogie.
3) Hofr. und Prof. ord. Schneller: Geschichte der Philosophie. — Methaphysik. — Ethik. — Pädagogik. — Ueber die Volksschulen, ihren Geist und Zweck. — Englische Sprache für Weitervorgeschrittene. — Grundsätze der italienischen Sprache.
4) Prof. ord. Zell: Ueber Pindar. — Ueber attische Alterthümer. — Ueber Cicero's Lehrbücher vom Staate. — Ueber Theophrast's Charaktere, mit praktischen Uebungen der Zuhörer.

5) Prof. ord. Seeber: Analysis des Unendlichen. — Experimentalphysik. — Physische Geographie und Meteorologie.
6) Prof. ord. Perleb: Allgemeine Botanik. — Specielle Botanik. — Botanische Excursionen und Demonstrationen im botanischen Garten. — Encyklopädie und Geschichte der gesammten Naturkunde.
7) Prof. ord. Wetzer: Anfangsgründe der hebräischen Sprache. — Arabische Sprache.
8) Prof. extraord. Zimmermann: Geschichte der Philosophie. — Logik. — Methaphysik. — Ethik. — Ueber Volkserziehung und Volksunterricht. — Aesthetik.
9) Prof. am Gymnasium Dr. Baumstark: Ueber den dialogus incerti auctoris de oratoribus. — Uebungen im griechischen Style.
10) Privatdocent Dr. Weick: Aesthetik. — Allgemeine Weltgeschichte: Geschichte des Mittelalters und der neuen Zeit. — Theorie der Statistik und Statistik der deutschen Bundesstaaten. — Geschichte der deutschen Sprache und Literatur.
11) Lector Jacquot: Geschichte der französischen Sprache und Literatur. — Unterricht in der französischen Sprache für Anfänger. — Erklärung der schönsten Stücke aus der Chrestomathie von Dr. F. Ahn.

Präparate. Außerdem enthält das Buch eine Geschichte der Entstehung des Branntweins, eine naturhist. charakt. Beschreibung der Pflanzen und mineral. Producte, die in dieser Schrift vorkommen, und eine Menge nützlicher Gegenstände der hauswirthschaftlichen Technologie.

Im Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs zu Weimar erschienen folgende

Literatur-Karten.

1) Historisch-chronologische Uebersicht der

römischen oder lateinischen Literatur,

von ihrer Entstehung bis zu Ende des weströmischen Reichs im Jahr 476 n. Chr. Nach dem Franz. von Jarry de Mancy. Berichtigt und vermehrt von C. G. Ch. Weber. 1828.

2) Historisch-chronologische Uebersicht der

griechischen Profan-Literatur,

von ihrem Anfang bis zur Eroberung von Konstantinopel durch die Türken im Jahr 1463 n. Chr. Von Denselben. 1828.

3) Allgemeine Uebersicht der ältern und neuern

oriental. Sprachen und Literaturen.

Aus dem Franz. von Jarry de Mancy, vermehrt und vielfach berichtigt von Dr. A. G. Hoffmann. 1829.

4) Historisch-chronologische Uebersicht der

deutschen Literatur,

seit ihrem Ursprunge bis auf unsere Zeiten. Nach dem Franz. von J. de Mancy, vermehrt und berichtigt von O. L. B. Wolff. 1829.

Jede Karte von einem colorirten Bogen im größten Imperialformat kostet 12 Gr., oder 54 Kr.

Bei Leopold Michelsen in Leipzig erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Coup d'oeil

sur les derniers événemens de Paris.

La verité, rien que la verité.

Nouvelle édition revue et corrigée.

Preis 8 Groschen.

Der ruhige Leser findet in dieser mit Recht Aufsehen erregenden Schrift eine freimüthige, unparteiische Würdigung der letzten Umwälzungen Frankreichs, und Beleuchtung der bis jetzt daraus erwachsenen Vortheile und Nachtheile.

Die wohlfeilsten Werke zum Unterricht im Englischen.

Bei Longman et Comp. in London sind erschienen und bei A. Asher in Berlin, ihrem Agenten für Deutschland, zu haben: Horst's, H. J., Course of domestic Education. 22 vols. 12. Mit Kupfern. 4 Thlr. 16 Gr.

Einzeln: Advice to Parents and Tutors. 1 vol. 6 Sgr. — Engl. Spelling Book, m. Kpfrn. 1 vol. 6 Sgr. — Introductory Reading Book. 1 vol. 7 Sgr. — Reading Book in Prose. 1 vol. 7 Sgr. — Reading Book in Verse. 1 vol. 7 Sgr. — Engl. Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — Exercises to Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — Key to Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — Engl. Dictionary. 1 vol. 8 Sgr. — Epit of the Holy Bible. 1 vol. 6 Sgr. — Geography. 1 vol. 6 Sgr. — Arithm. and Key. 1 vol. 6 Sgr. — Universal History. 1 vol. 8 Sgr. — History of England. 1 vol. 8 Sgr. — Sciences and Arts 2 vol. 18 Sgr. — Natural History. Mit 200 Kpfrn.!! 1 vol. 10 Sgr. — French Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — French Exercises. 1 vol. 6 Sgr. — French Key to Grammar. 1 vol. 6 Sgr. — French Conversations and Vocabulary. 1 vol. 6 Sgr. — French Reading Book, in Prose and Verse. 1 vol. 6 Sgr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat März, oder Nr. 61—91, mit 3 Beilagen: Nr. 5—7, und 4 literarischen Anzeigern: Nr. VIII—XI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1832. Monat März, oder Nr. 18—26, und 4 literarischen Anzeigern: Nr. VIII—XI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1832. Drittes Heft. Mit 2 Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im März 1832.

F. A. Brockhaus.

Neue medizinische Schriften in Hinsicht auf die Cholera.

Trinks, Dr., Die Allöopathie, dargestellt in den Curbildern des Dr. Crüger-Hansen. Brosch. 8 Gr.

Einfache Schutz- und Heilmittel wider die Cholera, nach homöopathischen Grundsätzen. Nebst Verzeichniß der Speisen und Getränke während dieser Krankheit. Brosch. 1 Gr.

Gescheidt, Dr., Beiträge zur Pathologie und Therapie der epidemischen Cholera, nach eignen Beobachtungen und Untersuchungen. Mit einer Abbildung. Brosch. 6 Gr.

erschienen in der Arnold'schen Buchhandlung in Dresden und Leipzig und zu haben in allen übrigen Buchhandlungen.

Von: Krusenstern, Reise um die Welt. 3 Bde. 16. Mit 14 schwarzen Kupfern. Berlin, Haude et Spener. 1811—12. Ladenpr. 5 Thlr. 3 Gr. — gebe in eine kleine Anzahl von Exempl. zu 1 Thlr. 12 Gr.; erbitte aber Bestellungen baldigst.

Berlin.

A. Asher.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1832.

Zweites Heft.

Dieses Heft ist soeben versendet worden. Es enthält: I. Die zweite Vorrückung des F. M. Grafen von Wurmser zum Entsatz von Mantua, mit den Treffen an der Etsch und Brenta, bei Roveredo, Trient, Lavis, Primotano, Bassano, — dann bei Cevea, Castellavo, und vor Mantua. Nach östreichischen Originalquellen. (Schluß.) — II. Ueber Feldartillerie-Ausrüstung. — III. Die Belagerung von Cadix 1823. (Schluß des ersten Abschnitts.) — IV. Literatur. — V. Neueste Militairveränderungen.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen mit acht Thaler Sächsisch auf den Jahrgang 1832 der militairischen Zeit-

schrift an. Auch ist für eben diesen Preis jeder der frühern Jahrgänge seit 1818 zu erhalten. Wer die ganze Sammlung der ältern Jahrgänge 1818—31 zugleich abnimmt, dem wird ein Nachlaß am Preise von 25 Procent zugestanden.

Wien, den 8ten März 1832.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

ENTWURF
für den Kanal
zur Verbindung
des
MAINS MIT DER DONAU.

Auf Allerhöchsten Befehl herausgegeben
von
Heinr. Freih. v. Pechmann,
k. Oberbaurath und Ritter des Militair-Verdienst-Max-Joseph-Ordens.

6 Bogen Text in 4. und 10 Blätter Karten und Pläne in Royal-Folio.
Preis 6 Thlr. 16 Gr., oder 10 Fl. netto.

Dieses höchst wichtige, mit größter Sorgfalt ausgestattete Werk ist durch jede gute Buchhandlung zu beziehen.

München.

Georg Franz.

Jetzo ist bei mir fertig geworden und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ortlepp, E., Der Traum. Eine lyrische Dichtung. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Träume spiegeln uns in freierer Mischung die Bilder des Lebens zurück. Darum wählte der Dichter eine Einkleidung, die ihm erlaubte, einmal in buntern Wechsel von Traumverkörperungen die höchsten Interessen der Menschheit dem Geiste vorüberzuführen. So treten die Göttinnen, Wissenschaft, Tonkunst, Liebe, Poesie und Freiheit auf, an deren Erscheinungen Reflexionen und Ergießungen sich anknüpfen. Was ein Menschenherz bewegen und erschüttern kann, bietet schon der Stoff; ob die Form, das sei dem Urtheil des Lesers überlassen.

Von demselben Verfasser sind bei mir zu haben:

Polenlieder. Geh. 12 Gr.

Leipzig, im März 1832.

Karl Cnobloch.

Stuttgart. In der Hallberger'schen Verlagshandlung ist erschienen:

Denkwürdigkeiten
von
Ernst Münch.
Erstes Heft.

Abgenöthigtes Wort der Zeit wider Anschuldigungen des Parteigeistes an das deutsche Publicum. Gr. 8. Brosch. 1 Fl. 30 Kr., oder 18 Gr.

Der als Gelehrter und Publicist seit längerer Zeit sehr bekannte Verfasser, welcher auf die Entwickelung des öffentlichen Geistes und Lebens in der Schweiz und in Deutschland in so mannichfacher Beziehung miteingewirkt und in der Geschichte der bedeutungsvollen niederländischen Angelegenheiten eine nicht unwichtige Rolle gespielt hat, tritt hier selbst berichtend über sein öffentliches, schriftstellerisches sowol als publicistisches Wirken auf, um ungerechten Vorwürfen und leidenschaftlichen Verunglimpfungen sprechende Thatsachen entgegenzustellen.

In der Brüggemann'schen Verl.-Expedit. in Leipzig erschien soeben:

Almanach der Novellen und Sagen, herausgegeben von Alex. Bronikowski. 1ster Jahrg. 3tes Bändchen enthält: Der alte Soufleur. Novelle von W. Marsano. 16. Brosch. 16 Gr.

Der jetzt complete ganze erste Jahrgang von 4 Bändchen 2 Thlr. 16 Gr.

Für Brustkranke.
(Aus der Magdeburger Zeitung.)

Für meine an der Brustkrankheit leidenden Mitmenschen.

Schon seit mehren Jahren litt ich an Brustbeschwerden, die jedoch von Jahr zu Jahr zunahmen, sodaß sie endlich in die förmliche Lungenschwindsucht übergingen. — Alle, selbst die bei den berühmtesten Aerzten nachgesuchte Hülfe blieb fruchtlos, und ich sah mich leider! als unheilbar aufgegeben. Im verflossenen Herbste auf einer nothgedrungenen Geschäftsreise nach Deutschland, wurde mir ein (sogenanntes) curatives Mittel gegen die Brustkrankheit, Schwind- und Lungensucht rc. empfohlen, welches in einem Tranke besteht, und bei einem gewissen Hrn. F. Winther zu Hamburg, Schulterblatt Nr. 463, die Flasche nebst Gebrauchszettel für einen holl. Dukaten, und 10 Sgr. für Emballage, zu bekommen ist. Ob zwar kein Freund von Geheimmitteln, entschloß ich — als Hülfloser — mich dennoch, mit einer Flasche, die ich mir kommen ließ, den Versuch zu machen. Mit der unbeschreiblichsten Freude spürte ich bald die heilsamste Wirkung dieses kraftvollen Trankes. Sogleich verschrieb ich mir noch drei Flaschen auf einmal. Meine Gesundheit nahm hierauf fortwährend fühlbar und sichtbar zu, sodaß ich mich jetzt, Gott Lob! als völlig hergestellt betrachte.

Da ich es für Pflicht halte, dieses unschätzbare Heilmittel allen meinen Leidensgefährten gewissenhaft zu empfehlen, so weihe ich dem Erfinder desselben hiermit ein schuldiges Dankopfer.

E. F. v. Krusinski,
Rittergutsbesitzer bei Mietau.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Stieglitz, Dr. H., Bilder des Orients. 3ter Bd. Die Osmanen. 8. Cart. 1 Thlr. 12 Gr.

Die Tragödie Selim III., welche den Mittelpunkt dieses Bandes ausmacht, und welcher die Gestaltenreihe der alten Sultane von Osman I. bis auf Soliman den Großen einleitend vorangeht, führt uns die Interessen einer nahen noch in dem Gedächtnisse Vieler lebenden Vergangenheit vor, indem sie uns während der Katastrophen, die im Anfang unsers Jahrhunderts dem Sultan Selim, Oheim des jetzt regierenden Sultans Mahmud II., Thron und Leben kostete, auf den Schauplatz dieser Begebenheiten, nach Konstantinopel versetzt. Die neuesten Verhältnisse des osmanischen Reiches, den griechischen Freiheitskampf und die Aufhebung der Janitscharen durch Mahmud II. behandelt die letzte Abtheilung, Türken und Griechen. Der Preis der 2 ersten Bde. ist 1 Thlr. 16 Gr.

Leipzig, im März 1832.

Karl Cnobloch.

In einigen Wochen wird bei mir erscheinen:

Goethe
aus
näherm persönlichen Umgange
dargestellt.
Ein nachgelassenes Werk
von
Johannes Falk.

Leipzig, im März 1832. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Erinnerungen aus dem Leben eines Deutschen in Paris. Von G. B. Depping. 12. 32½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 2 Thlr. 8 Gr.

Leipzig, im April 1832.

F. A. Brockhaus.

Im Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart und Tübingen sind im Jahr 1831 erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Annalen, Allg. politische, neueste Folge. Herausgegeben von C. v. Rotteck. 1831. 2ter Jahrgang. 12 Hefte. Gr. 8. Brosch. 12 Fl.

Ausland, Das, ein Tageblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker mit besonderer Rücksicht auf verwandte Erscheinungen in Deutschland. Herausgegeben von Dr. Lautenbacher. 1831. 4ter Jahrgang. Gr. 4. 16 Fl.

Bibliothek ausführlicher Völker- und Staatengeschichten. 2ter Theil. (Malcolm's Geschichte von Persien. Zweiter Theil.) 2 Fl. 24 Kr.
3ter Theil. Gr. 8. (Mendoza's Geschichte der Mauren.) 1 Fl. 36 Kr.

Karte, Topographische, vom Königreich Würtemberg. Nr. 5 und 6. Nach der neuen Landesvermessung im $\frac{1}{50000}$ Maasstabe, von dem königl. statist. topographischen Bureau. 3 Fl. 36 Kr.
Subscriptionspreis 2 Fl. 42 Kr.

Correspondenzblatt des würtemb. Landwirthschaftlichen Vereins. 1831. 10ter Jahrg. 12 Hefte. 8. Brosch. 3 Fl.

Denkschrift über Zollwesen und Zoll- und Handels-Vereine in Deutschland; dann über die Klagen und Wünsche mehrer Handelsstände in Baiern und Baden. Gr. 8. Brosch. 18 Kr.

Elsner, J. G., Die deutsche Landwirthschaft. 2ter Band. Gr. 8. 1 Fl. 36 Kr.

Freyberg, M. Freih. v., Sammlung historischer Schriften und Urkunden. 3ter Band. 3tes und 4tes Heft. Gr. 8. 3 Fl. 36 Kr.

Gell, Probstücke von alten Mauern in Griechenland. Mit 44 Steinplatten. 2 Fl. 45 Kr.

Goethe, J. W. v., Versuch über die Metamorphose der Pflanzen. Uebersetzt von H. Soret, nebst geschichtlichen Nachträgen. Deutsch und französisch. Gr 8. 2 Fl.

Goethe, v., Sämmtl. Werke. Gr. 8. 8te und letzte Lieferung oder 36ster bis 40ster Band als Rest.

Grossi, E. de, Opera medica posthuma. Curant. discipulis S. Fischer et F. Pruner. T. I. Pathologia generalis. 8. maj. 3 Fl. 24 Kr.
T. III. Familiae morborum. 8. maj. 2 Fl. 12 Kr.

Hain, Repertorium bibliograph. Gr. 8. T. II. sect. 1. Schreibpapier 10 Fl.
Druckpapier 8 Fl. 48 Kr.

Herschel, J. F. W., Vom Licht. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. J. C. Ed. Schmidt. Mit 11 lithog. Tafeln. Gr. 8. 5 Fl.

Herz, M. J., Der Geistliche als Lehrer der Gemeinde. Gr. 8. 48 Kr.

Hesperus. Encyklopädisches Nationalblatt für gebildete Leser. 1831. 10ter Jahrg. Gr. 4. 16 Fl.

Hoyer, Allgemeines Wörterbuch der Artillerie, Supplementband mit 7 Steinabdrücken. Gr. 8. 4 Fl. 12 Kr.

Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik. Herausgegeben von der Societät für wissenschaftliche Kritik in Berlin. 1831. 5ter Jahrg. Gr. 4. 21 Fl.

Jahrbücher, Würtembergische, für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. Herausgegeben von J. G. D. Memminger. Jahrg. 1830. 2 Hefte. 8. 3 Fl. 30 Kr.

Journal, Polytechnisches. Eine Zeitschrift zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse im Gebiet der Naturwissenschaft, der Chemie, der Pharmacie, der Mechanik, der Manufacturen, Fabriken, Künste, Gewerbe, der Handlung, der Haus- und Landwirthschaft &c. Herausgegeben von Dr. J. G. Dingler und Dr. E. M. Dingler. 1831. 12ter Jahrgang. 24 Hefte. Gr. 8. Brosch. 16 Fl.

Kerner, Dr. J., Die Seherin von Prevorst, Eröffnungen über das innere Leben des Menschen und über das Hereinragen einer Geisterwelt in die unsere. 2 Theile mit 8 Steindrucktafeln. 2te verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. 5 Fl. 24 Kr.

Kunstblatt. Herausgegeben von Schorn. 1831. 12ter Jahrg. Gr. 4. 6 Fl.

Lippold, J. F., Neues Handbuch des verständigen Gärtners, oder neue Umarbeitung des Taschenbuches des verständigen Gärtners von 1824. Aus dem Französischen des Almanach du bon jardinier von 1825 bis 1828 frei übersetzt und aus eignen und fremden Erfahrungen ansehnlich vermehrt. Nebst bedeutenden Zusätzen und Verbesserungen, mitgetheilt von den Gebr. Baumann, den bekannten Kunst- und Handels-Gärtnern zu Bollweiler; von dem Ritter der Ehrenlegion, Soulange Bodin, Eigenthümer des großen Pflanzen-Instituts zu Fromont bei Ris in der Nähe von Paris; von dem Eigenthümer und Handelsgärtner Geoffroy in Ville d'Arvay bei Paris u. A. m. 1ster Bd. mit 65 lithographirten Tafeln und 3 großen Tabellen. Gr. 8. 4 Fl. 48 Kr.

Literaturblatt. Herausgegeben von Dr. Menzel. 1831. Gr. 4. 6 Fl.

Memminger, Obersteuerrath v., Beschreibung des Königreichs Würtemberg. 8tes Heft, enthaltend die Beschreibung des Oberamts Urach. Mit einer Karte des Oberamtes, einer Ansicht von Urach und 4 Tabellen. Gr. 8. 1 Fl. 12 Kr.

Memoiren einer Ungenannten. 8. 2 Fl.

Menzel, W., Taschenbuch der neuesten Geschichte. 2ter Jahrg. 1ster Theil enthaltend: Geschichte des Jahres 1830. Mit 16 Portraits. 12. Brosch. 3 Fl.

Morgenblatt für gebildete Stände, herausgegeben von Hauff. 1831. 25ster Jahrgang. 4. 20 Fl.

Mozin, Abbé, Petit cadeau, nouv. edit. Gr. 8. 20 Kr.

Neureuther, Randzeichnungen zu Goethe's Romanzen und Balladen. 4tes Heft. Folio. 2 Fl. 40 Kr.

Oltmans, J., Astronomische und hypsometrische Grundlagen der Erdbeschreibung. 1ster Theil. Gr. 8. 4 Fl. 30 Kr.
Oltmans, J., Hypsometrische Tafeln, oder Tafeln zur Bestimmung der Höhen vermittelst des Barometers nach Laplace's Formel, nebst andern neuberechneten Reductionstabellen und zweckdienlichen Erläuterungen. Zur Beförderung terrestischer Höhen- und Ortsbestimmungen. 54 Kr.
Pfizer, Dr. P. A., Briefwechsel zweier Deutschen. Gr. 8. 2 Fl.
Prechtl, J. J., Technologische Encyklopädie, oder alphabetisches Handbuch der Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens. Zum Gebrauche für Kameralisten, Oekonomen, Künstler, Fabrikanten und Gewerbtreibende jeder Art. 3ter Bd. Mit 19 Kupfertafeln. Gr. 8. 6 Fl.
Reuß, Dr. J. J., Sammlung der wichtigsten Abhandlungen über die jetzt herrschende Cholera-Seuche. Erster Theil, oder: Nachrichten über die Cholera-Seuche, wie sie in Hindostan in der indischen Halbinsel in den Jahren 1817, 1818 und 1819 geherrscht hat. Gesammelt und auf Verordnung der Regierung herausgegeben von der Medizinalbehörde in Bamberg, in 2 Theilen. Gr. 8. 2 Fl. 45 Kr.
Reuss, Dr. J. J., Die medizinischen Systeme und Heilmethoden der neuesten Zeit, in Beziehung auf die Fragen: Ist die Heilkunst einer wissenschaftlichen Behandlung nach einem Princip fähig? inwiefern? und welches ist das in dieser Hinsicht aufzustellende Princip? Kritisch bearbeitet und dargestellt. Gr. 8. 4 Fl.
Reyscher, Dr. A. L., Vollständige, historisch und kritisch bearbeitete Sammlung der würtembergischen Gesetze. 4ter Band. Subscriptionspreis 2 Fl. 36 Kr.
Für Liebhaber von einzelnen Abtheilungen: dasselbe Werk 4ter Band. Subscriptionspreis 3 Fl. 6 Kr.
Ladenpreis 3 Fl. 54 Kr.
Ritual, nach dem Geiste und den Anordnungen der katholischen Kirche, oder praktische Anleitung für katholische Seelsorger. Zur erbaulichen und lehrreichen Verwaltung ihres Amtes. Zugleich eine Erbauungsschrift für die Gläubigen. (Von Freiherr von Wessenberg.) Gr. 8. 2 Fl.
Schelling, F. W. J., Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums. 3te unveränderte Aufl. 8. 2 Fl. 24 Kr.
Schnurrer, M. Dr. F., Die Cholera morbus, ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die versuchte Heilmethode, ihre Eigenthümlichkeiten und die im Großen dagegen anzuwendenden Mittel. Mit der Karte ihres Verbreitungsbezirks. Gr. 8. Zweite vermehrte Auflage. 1 Fl. 24 Kr.
Schübler, Professor, Nachrichten über die Verhältnisse des Weinbaues in Würtemberg in den Jahren 1236 bis 1830. 24 Kr.
Staatsacten, Neueste, und Urkunden in monatl. Heftten. 23ster bis 26ster Band. 8. Brosch. 16 Fl.
Thiersch, Fr., Geschichte des bairischen Schulplans von 1828 und seiner Revision von 1830. 1 Fl.
Ueber Würtembergs Fauna. 8. 18 Kr.
Uhland, L., Gedichte. 5te vermehrte Auflage. Velinp. 8. 3 Fl. 36 Kr.
Weitbrecht, C., Die Jahreszeiten in Basrelief in 70 Blättern. 1stes und 2tes Heft. Quer Folio. 11 Fl.
Wessenberg, J. H. v., Julius. Pilgerfahrt eines Jünglings. Gedicht in sieben Gesängen. 8. 2 Fl. 24 Kr.
Zedlitz, J. Chr. v., Der Stern von Sevilla. Trauerspiel in 5 Aufzügen. 8. 1 Fl. 12 Kr.
Zeitung, Allgemeine, Jahrgang 1831. 4. 16 Fl.
Register und Titelblatt zur Allgemeinen Zeitung 1830. 30 Kr.

An Freunde der Tonkunst.

Das vielbesprochene musikalische Unternehmen:

Bibliothek für Pianofortespieler,

ist trotz der vielen Widersacher gediehen, mehr als die Verleger erwarteten. Der gediegene Inhalt, die elegante Ausstattung nebst der beispiellosen Wohlfeilheit wurden bald erkannt. Es erscheint jetzt der 2te Jahrgang mit Kpfrn. und Biographien in 26 Heften, jedes von 3 Bogen, zu dem höchst billigen Preise von 4 Gr. Sächs. Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen an und geben auf 5 Exempl. das 6te frei.

Hamburg und Itzehoe.

Schuberth und Niemeyer.

Im Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs zu Weimar erschien im Jahr 1829:

Abhandlung über die allgemeinen Grundsätze der Kräfte und der Leichtigkeit der Anwendung des

Congreveschen Raketensystems,

verglichen mit der Artillerie; nebst einer Darstellung der verschiedenen Anwendungen dieser Waffe, sowol in dem See- als Landdienste und ihres verschiedenen Gebrauchs im Felde und bei Belagerungen. Erläutert durch Abbildungen ihrer vorzüglichsten Dienstübungen und Dienstleistung. Aus dem Engl. Gr. 4. Mit 11 Tafeln in gr. Fol. Geh. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Daselbst erschien im Jahr 1820:

Erfahrungen über die

Congreveschen Brandraketen

bis zum Jahr 1819 in der kön. poln. Artillerie gesammelt von G. Bem. Neben dem französ. Originaltext in deutscher Uebersetzung und mit Anmerk. von M. Schuh. Gr. 4. Mit 2 Tafeln Abbild. in gr. Fol. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Bei Justus Perthes in Gotha ist soeben erschienen:

STIELER'S HAND-ATLAS.

VIte Supplement-Lief. oder Iste Lieferung neuer Bearbeitungen. 6 Bl. Subscr.-Pr. 1 Thlr. 12 Gr. (2 Fl. 42 Kr.)

Es ist seit der im v. J. stattgefundenen Beendigung des Hand-Atlas in 75 Bl. zum Besten der Besitzer desselben die Einrichtung getroffen worden, daß die durch politische Veränderungen oder durch die Erweiterung der geographischen Kenntnisse nöthig werdenden neuen Bearbeitungen älterer Karten des Hand-Atlas von Zeit zu Zeit in Lieferungen vereinigt, ausgegeben werden. Auf diesem Wege ist das Mittel dargeboten, den Hand-Atlas mit geringem Kostenaufwand stets in gewünschter Neuheit zu erhalten.

Diese erste solcher Lieferungen enthält an neu gezeichneten und neu gestochenen Blättern: Nr. 21. Nordwestl. Deutschland, Niederlande, Belgien und Luxemburg. — 22. Nordöstl. Deutschland. — 43b. Iran und Turan. (Hochasien.) — 44. Ost-Indien mit den Inseln. — 47. Der nördl. Theil der Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Bei G. Franz in München ist erschienen:

Winke zur Kritik Hegel's,

bei Gelegenheit

der

unwissenschaftlichen Anmaßungen

des

Hrn. G—s in der preuss. Staatszeitung.

12. Preis 15 Kr., oder 4 Gr.

Dieses Schriftchen gibt in gedrängter, jedem Gebildeten faßlicher Sprache die Hauptpunkte besagter Kritik, und beweist zugleich, daß Dr. K. Chr. Krause (Vorlesungen über das System der Philosophie zu Gött. 1828, und Ueber die Grundwahrheiten der Wissenschaft

fürs Leben daselbst 1829) es ist, der als eigentlicher Nachfolger Kant's, diesem ähnlich, bald einen neuen Aufschwung des wissenschaftlichen Geistes veranlaßt haben wird. Ein Stein des Anstoßes für die Schul-Philosophen, soll dieses Schriftchen die Zeitgenossen mit einer, das ganze menschliche Leben umfassenten neuen Lehre bekanntmachen, die bisher vom Sektengeiste der Literaturzeitungen theils verschwiegen, theils absichtlich falsch dargestellt wurde, einer Lehre, die alle Ahnungen des reinen Herzens auf eine unerwartete Weise erhellt und bestätigt, die Grundlehren der Lebenskunst zur Verwirklichung des Idealen in gerechter Rücksicht auf das Positive entfaltet, und eine hohe Begeisterung für die planbesonnene, liebefriedliche Weiterbildung des Menschheitlebens weckt.

In unterzeichneter Buchhandlung ist erschienen:

Die

Seherin von Prevorst,

Eröffnungen über das innere Leben des Menschen und über das Hereinragen einer Geisterwelt in die unsere.

Mitgetheilt

von

Justinus Kerner.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. 2 Theile. Gr. 8. Mit 8 Steintafeln. Preis 5 Fl. 24 Kr.

Der erste Theil dieser neuen Auflage der Seherin von Prevorst wurde unter Andern hauptsächlich auch durch die Ansichten Schubert's von der Berührung mannichfaltiger Körper durch die Seherin und durch die Ansichten Görres' von den Kreisen, die die Seherin aus innerer Beschauung entwarf, vermehrt.

Die Vermehrung des zweiten Theiles besteht in vielfachen Erläuterungen und Begegnungen der schiefen Urtheile, die er erleiden mußte. „Wenn (schreibt ein tüchtiger Mann) diesem merkwürdigen Buche eine seiner ganzen Tendenz mehr oder weniger entgegenstehende frühere Erziehung und Geistesbildung nicht vollkommenen Eingang in alle Gemüther verschaffen konnte, so hat es doch überall ein tiefes Eingehen in sich selbst befördert, eine Menge Fragen im Innern hervorgerufen, und den Blick auf Regionen des menschlichen Geistes und Gemüthes hingezogen, die früher entweder gänzlich unbeachtet blieben, oder doch kaum eines leichtfertigen, oder wohl gar verächtlichen Seitenblickes gewürdigt wurden." Wir machen damit auf diese vermehrte und verbesserte Auflage dieses vielbesprochenen Buches aufmerksam.

Stuttgart und Tübingen, den 1sten Febr. 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei Hinrichs in Leipzig ist eben erschienen und zu haben:

Geschichte der Niederlande

von dem Zeitpunkte ihrer Entstehungen, bis auf die neueste Zeit, und ausführliche Schilderung der

belgischen Revolution,

von ihrem Ausbruche bis zum Ende des Jahres 1831. Von Dr. F. H. Ungewitter. 2 Theile. Mit einem chronologisch-geschichtlichen Ueberblick der wichtigsten Ereignisse und einer Regententabelle. Gr. 8. (42 B.) Geh. 2 Thlr. 20 Gr.

Diese Schrift des talentvollen Verfassers entspricht in jeder Hinsicht einem wichtigen Zeitinteresse, weil sie nicht nur die frühere Geschichte der gesammten Provinzen der Niederlande umfaßt, sondern auch die neuesten Ereignisse in Belgien, sowie die dadurch herbeigeführte feindliche Stellung zwischen Belgien und Holland, und die auf die ganze europäische Politik so höchst einflußreichen Verhandlungen der londoner Conferenz in Betreff der Trennung beider Staaten, belegt mit allen wichtigen Actenstücken und in einer lebendigen, sehr ansprechenden Form der Darstellung enthält.

☞ *Correspondenten gesucht.* ☜

Wahrheit und *Recht liebende, freisinnige Männer* in
PREUSSEN,
MECKLENBURG,
OESTREICH,
HANOVER,
BRAUNSCHWEIG,
den SCHWARZBURGISCHEN LANDEN,
und in den
FREIEN STÆDTEN,
welche sich *den* Ehrenmännern anschliessen wollen, die sich die Hand gegeben haben, in Dr. *Siebenpfeiffer's* neuen Journalen, namentlich in seinem

Deutschland

alles Unrecht, alle Schlechtigkeiten, allen despotischen Trug und Unsinn, jeder in seinem Gesichtskreise, *rücksichtslos*, aber *würdevoll* zu bekämpfen, können *durch unsere* Vermittlung [unter Ihre Personen vor Verantwortlichkeit *völlig sicherstellenden* Bedingungen] Verträge als regelmässige *Correspondenten* und *Mitarbeiter* an jenen Journalen abschliessen.

Hildburghausen und Newyork, März 1832.

Das Bibliographische Institut.

In der Weber'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Hermann, Fr. Ben. Wilh. (Professor), Staatswirthschaftliche Untersuchungen über Vermögen, Wirthschaft, Productivität der Arbeiten, Capital, Preis, Gewinn, Einkommen und Verbrauch. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr., oder 3 Fl.

Puchta, G. Fr. (Hofrath und Professor), System des gemeinen Civilrechtes zum Gebrauch bei Pandectenvorlesungen. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr., oder 3 Fl.

Schubert, G. H. (Hofrath und Professor), Lehrbuch der Sternkunde für Schulen und zum Selbstunterrichte. 8. 8 Gr., oder 36 Kr.

Nouveau

Journal asiatique

ou

Recueil de mémoires,

d'extraits et de notices
relatifs à l'histoire, à la philosophie, aux langues et à la littérature des peuples orientaux;
rédigé par:

MM. Brosset — Burnouf — Chezy — Garcin de Jassy — Grangeret de Lagrange — de Hammer — Hase — Guill. de Humboldt — Jacquet — Am. Jaubert — Stan. Julien — Klaproth — Reinaud — Abel-Rémusat — Saint-Martin — Guill. de Schlegel — Silvestre de Sacy — Stahl, et autres académiciens et professeurs français et étrangers,

et publié par
la société asiatique.

Diese für das Studium des Orients und der Bildungsgeschichte seiner Bewohner höchst wichtige Zeitschrift, erscheint schon seit dem Jahre 1822 in monatlichen Heften, zu denen

noch jährlich ein Rapport des Secretairs der asiatischen Gesellschaft zu Paris kommt, in welchem von den Fortschritten der asiatischen Studien in Europa und Indien ausführliche Rechenschaft gegeben wird. Um den Ankauf dieses Werks dem Publico zu erleichtern, hat die asiatische Gesellschaft die erste Serie des Journal asiatique mit dem elften Bande geschlossen und gibt dasselbe seit 1828 unter dem Titel: Nouveau Journal asiatique, heraus. Von diesem sind bereits acht Bände erschienen und der neunte fängt mit dem Januarheft 1832 an. Man kann die frühern Bände durch die untengenannten Buchhandlungen beziehen, ebenso wie den laufenden Jahrgang. Der Preis für den Jahrgang, bestehend aus 12 Heften oder 2 Bänden, ist 36 Francs, franco Leipzig oder Frankfurt a. M. geliefert.

Paris, im Jan. 1832.

Heideloff und Campe,
Rue Vivienne Nr. 16.
Dondey-Dupré père et fils.

Hesperus,

encyklopädische Zeitschrift für gebildete Leser.

Stuttgart und Tübingen, im Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Seit dem 20. Februar erscheint diese Zeitschrift nun wieder, und zwar nach einem theilweise veränderten Plan.

Die fehlenden Nummern werden schleunigst nachgeliefert werden, sodaß den verehrlichen Abonnenten durch diese Unterbrechung nichts entgeht.

In der festen Ueberzeugung, daß die strenge Befolgung der Grundsätze, welche die Redaction sich zur Pflicht gemacht, nur dazu beitragen kann, die alten Freunde des Hesperus zu erhalten, und demselben zahlreiche neue Freunde zu gewinnen, hofft sie auf allseitige, lebendige Theilnahme und bittet um die Fortdauer der bisherigen. Umfang und Preis des Blattes bleiben wie bisher.

Stuttgart, den 20sten Februar 1832.

Die Redaction.

Bei G. Reichardt in Eisleben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Blumensprache in ihrem ganzen Umfange durch 240 nach der Natur gezeichnete Blumen, Pflanzen und Gewächse erläutert. Mit einem Anhange: Die Blumen in gemessenen Dichtungen über Liebe und Freundschaft. 12. Geheftet. 16 Gr.

Beschreibung von 400 Arten
Topfpflanzen,
nebst Angabe ihrer Cultur. Nach eigner Erfahrung entworfen von Fr. v. Dachröden. 8. Geh. 12 Gr.

In unserm Verlag erschien soeben und kann durch alle Buch- und Kunsthandlungen bezogen werden:

Bibel-Atlas,

bestehend aus 12 nach den besten Hülfsmitteln vom Hauptmann C. F. Weiland hier gezeichneten und durch 10 Bogen Text vom Archidiaconus C. Ackermann zu Jena erläuterten Karten zu allen historischen Büchern des Alten und Neuen Testaments, nebst einem vollständigen biblisch-geographischen Wörterbuch und einer Titelvignette. In 4. auf Maschinen-Velinpapier, in Umschlag geheftet, 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 15 Kr.

Dieser Atlas, der erste seiner Art in Deutschland, soll und wird, wie wir glauben, einem längst gefühlten Bedürfnisse der Bibelfreunde abhelfen. Er ist zunächst für das ganze gebildete und für biblische Geschichte sich interessirende Publicum berechnet, wird sich aber, besonders wegen seiner literarischen Nachweisungen, auch Lehrern und Lernenden auf Akademien und Gymnasien als brauchbar empfehlen, sowie er auch in Schulseminarien, beim Privatunterricht in den höhern Ständen und in Töchterschulen erwünschte Dienste leisten wird.

Weimar, im März 1832.

Das Geographische Institut.

Verlängerter Subscriptions-Termin
auf

Johannes von Müller's
sämmtliche historische Werke,

Taschenausgabe in 40 Bdch. oder 8 Lieferungen.

In der unterzeichneten Buchhandlung ist vor Kurzem die erste Lieferung von J. von Müller's sämmtlichen historischen Werken in Taschenformat erschienen und an alle resp. Pränumeranten und Subscribenten versandt worden.

Da sich bisher so große Theilnahme zu dieser Ausgabe zeigte, so wollen wir für diejenigen Verehrer Müller's, die sich bei Ansicht der ersten Lieferung noch zum Ankauf entschließen, den bereits erloschenen Subscriptionspreis noch bis zur nächsten Ostermesse fortbestehen lassen.

Die Preise sind nämlich für das ganze Werk auf Velinpapier 30 Fl. 24 Kr. und Druckpapier 18 Fl., oder jede Lieferung auf Velinpapier 3 Fl. 48 Kr. und Druckpapier 2 Fl. 15 Kr.

Bei Uebersendung der ersten Lieferung wird die Pränumeration auf die letzte Lieferung mit berechnet.

Der nachherige Ladenpreis ist für alle 40 Bändchen auf Velinpapier 36 Fl. und auf Druckpapier 24 Fl. Der bisherige Ladenpreis der Octavausgabe war 86 Fl. 24 Kr.

Stuttgart und Tübingen, den 1sten Febr. 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Im Verlage der Buch- und Musikalienhandlung von Hinstorff in Parchim ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Kirchen- und Schulblatt für Mecklenburg. Eine Zeitschrift, herausgegeben von Dr. G. L. B. Ackermann, großherzogl. Oberhofprediger, Consistorialrathe und Superintendenten zu Schwerin. 1sten Bandes 1stes Heft. 152 Seiten. Preis des 1sten Bandes in 4 Heften 1 Thlr. 16 Gr.

Von dem durch seinen Uebertritt zur protestantischen Kirche bekannten, ehemaligen katholischen Priester in Spanien, Blanco White, ist soeben eine höchst interessante Geschichte der Inquisition in London erschienen, von der ein geachteter Gelehrter eine deutsche Bearbeitung mit den nöthigen Anmerkungen für uns unverzüglich besorgt.

Leipzig, am 29sten März 1832.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Ueber die geschichtliche Entwickelung der Begriffe von Recht, Staat und Politik. Von Friedrich von Raumer. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. 17 Bogen auf gutem Schreibpapier. 1 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, im April 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

6, 19, 20, 140, 142, 160, des neuen braunschw. Entwurfes. 5. Bemerkungen über einige der auffallendsten speciellen Bestimmungen des neuen Entwurfes der braunschw. Landschaftsordnung. 6. Der Mysticismus in der Jurisprudenz und Politik unserer Tage. 7. Politische Aphorismen von Ewald. 8. Politische Gedichte von N. Lenau.

II. 1. Betrachtungen über die Anklage höherer Staatsbeamten. Mit Rücksicht auf die Verhandlungen der nassauischen Landstände über die Anklage des Staatsministers Freiherrn von Marschall. 2. Rhapsodien über K. Vollgraff's Systeme der praktischen Politik im Abendlande. 1ste Rhapsodie. 3. Der Verein für die Besserung der Strafgefangenen und für Verbesserung des Schicksals entlassener Sträflinge im Großherzogthume Baden. 4. Kritiken und Anzeigen. — Dr. K. W. Lancizolle, Beiträge zur Politik und zum Staatsrechte. 1ste Sammlung. — J. L. Klüber, Die Selbständigkeit des Richteramtes u. s. w. — Dr. H. Zoepfl, Ueber akademische Gerichtsbarkeit und Studentenvereine.

Jede solide Buchhandlung übernimmt Bestellungen.

Heidelberg, den 30sten März 1832.

August Oßwald's
Universitätsbuchhandlung.

☞ Wichtige Schrift über Deutschlands Schulen.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bericht
des Herrn Staatsraths ꝛc. M. V. Cousin
über den Zustand des
öffentlichen Unterrichts
in einigen Ländern Deutschlands, und besonders in Preußen.
Erste Abtheilung.
(Frankfurt a. M. Großherzogthum Weimar. Königreich Sachsen.)
Als Beitrag zur Kenntniß des deutschen und franz. Unterrichtswesens nach dem Franz. übersetzt, und mit vielen Anmerkungen begleitet von
J. C. Kröger,
Dr. der Philosophie, Katecheten am Waisenhause in Hamburg.
Gr. 8. Altona, Hammerich. Geh. 20 Gr.

Für
Journal=Lesezirkel und Lesecabinette.
Das Ausland.
Ein Tagblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

Unter obigem Titel haben wir vor vier Jahren ein neues Blatt in die deutsche Lesewelt eingeführt, dessen Fortsetzung wir nun für den fünften Jahrgang ankündigen, und deshalb die Vorsteher und Unternehmer von Lesegesellschaften, sowie alle Freunde einer unterhaltenden und belehrenden Lecture auf dasselbe aufmerksam machen zu müssen glauben, damit, wenn sie es für dieses Jahr halten wollen, ihre Bestellungen schleunig einlaufen. Das „Ausland" hat sich in so kurzem Zeitraum einen ansehnlichen Kreis von Lesern gewonnen und dadurch das Zeitgemäße seiner Erscheinung, sowie das Recht seiner Existenz nachgewiesen. Jenen allgemeinen geistigen Verkehr, der sich zwischen den verschiedenen Völkern der Erde — die schönste Frucht der jetzigen Civilisation — gebildet hat, nach Kräften zu fördern, war die Aufgabe unsers Blatts, ist die Pflicht, welche die Redaction gegen das Publicum übernommen hat, und die gewissenhaft zu erfüllen sie in dem bisherigen Erfolge die stärkste Aufmunterung finden muß. Von allem Bedeutenden in Kunst und Wissenschaft, Staat und Verfassung, Religion und Sitte, was das Leben außerhalb unserm Vaterlande darbietet, sei es in alter, ehrwürdiger Form, oder in der jugendlichen Kraft der umschaffenden Zeit, unsern Lesern Rechenschaft zu geben, und das zu thun mit bescheidener Freimüthigkeit, anständiger Sprache und in gedrängter und gewählter Darstellung — war unser Bestreben; so gedachten wir einen fortlaufenden Commentar zur Gegenwart zu liefern, aber nicht eine trockene Actensammlung, sondern Scenen aus dem vielgestalteten Weltdrama selbst mit all seinen Abstufungen von Individualität der Charaktere in Personen, Gesellschaften, Parteien und Nationen. Dadurch, daß wir treu die Quellen angaben, aus denen wir schöpften, suchten wir unserm Blatte historische Beglaubigung zu sichern; dadurch, daß wir uns, wo immer die Thatsachen sprechen, alles Raisonnements enthielten, suchten wir unsern Lesern ein unverfälschtes, unbefangenes Urtheil zu bewahren. In dieser anerkennenden Achtung alles Bestehenden, alles Werdenden sollte man den Geist unsers Bestrebens erkennen, und in dieser Richtung wird auch für das kommende Jahr fortgefahren werden.

Die Redaction.

* * *

Die unterzeichnete Verlagshandlung wird ihrerseits, sowie bisher, auch künftig Alles anwenden, was das Interesse dieses Blattes erhöhen kann. Der Preis des Jahrgangs ist 16 Fl.

Anzeigen von Reisewerken und andern, das Ausland betreffenden Schriften jeder Art, welche durch dieses Blatt am geeignetsten verbreitet werden dürften, werden für eine Gebühr von 4½ Kr. per Linie durch die Unterzeichnete eingerückt und verrechnet.

Stuttgart und Tübingen, im Januar 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Dr. Karl Salomo Zachariä,
Vierzig Bücher vom Staate
sind jetzt zu der lange und dringend gewünschten Vollendung gereift, indem soeben der fünfte und letzte Band, auch selbstständig, unter dem besondern, für unsere Zeit so wichtigen Titel:

Staatswirthschaftslehre

der Presse übergeben wird.

Schon seit dem Beginne dieses Werkes haben sich in steigendem Interesse und Anerkennung öffentlich und privatim alle Stimmen dahin vereinigt, dass es zu den wichtigsten Erscheinungen nicht nur unserer Zeit, sondern der deutschen Literatur überhaupt gehöre, als ein wahrer Schatz der Staats- und der Lebensweisheit; und wir gründen darauf den Ausdruck der Ueberzeugung, die schon so manchen Anklang gefunden:

„dass, was Plato und Aristoteles, was Cicero, was Montesquieu ihren Zeiten und ihren Völkern gegeben haben, in diesem Werke unserer Zeit von dem verdienstvollen Verfasser geboten wird."

Wenn nun in den bisher erschienenen Bänden alle Nuancen des Staats- und Volkslebens mit der Umsicht und dem Scharfsinne entwickelt und beleuchtet sind, welche wir an dem geistreichen Herrn Verfasser bewundern, so wird es um so gewisser zur allgemeinen Freude gereichen, dass er diesen neuen Band dem für unsern Zeitabschnitt so hochwichtigen Theile, dem Probleme der grössten Köpfe aller Völker, dem Ziel und Wendepunkt des lebendigsten Ringens unserer Tage nach Verbesserung und Sicherung der Staats- und Lebensverhältnisse widmet, indem er

die Staatswirthschaftslehre

darin mit grosser Ausführlichkeit behandelt, welche um so ergiebiger sein muss, da jeder seiner Leser den Gehalt seiner Worte kennt.

Es werden also nicht nur die Besitzer der frühern Bände, sondern es wird Jeder, welcher über das wichtigste Thema unserer Tage nachdenkt — und wer sollte dies nicht — mit Begierde der baldigsten Erscheinung entgegensehen.

Indem wir nun diese möglichst zu beschleunigen ver-

sprechen, wollen wir zugleich die Erwerbung dieses Bandes, als Fortsetzung und als für sich bestehendes Werk dadurch erleichtern, dass wir bis zu Ostern dieses Jahres für dasselbe

einen Pränumerationspreis

von 4 Fl. 30 Kr. Rheinisch, oder 2 Thlr. 12 Gr. Sächs. stellen, für welchen gegen wirkliche Vorausbezahlung jede Buchhandlung dasselbe in den nächsten Monaten liefern wird, während wir selbst auf directe Einsendung des Betrags von zehn Exemplaren, noch ein Freiexemplar zusichern.

Da der Band verhältnissmässig bedeutend stärker wird als die frühern, so kann dieser Pränumerationstermin nicht nur nicht weiter hinausgesetzt werden, sondern es wird auch der sogleich nach Ostern eintretende Ladenpreis wenigstens um ein Drittheil höher ausfallen.

Heidelberg, im Februar 1832.

August Osswald's
Universitätsbuchhandlung.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung erscheinen auch in diesem Jahre als sechster Jahrgang die

Jahrbücher
für
wissenschaftliche Kritik
herausgegeben
von der
Societät für wissenschaftliche Kritik in Berlin.

Preis 12 Thlr. Preussisch, oder 21 Fl. Conventions-Münze.

Die zu Herausgabe dieser Zeitschrift bestehende Societät hat beim Beginn ihrer Wirksamkeit nicht unterlassen, über das von ihr ins Auge gefaßte Ziel, über die bei Verfolgung desselben in Anwendung zu bringenden Grundsätze und über die Formen ihrer Geschäftseinrichtung ausführliche Rechenschaft zu geben, und ist demnächst mehrfältig die Gelegenheit wahrgenommen worden, hin und wieder laut gewordene Misverständnisse über den einen oder den andern der genannten Punkte zu berichtigen. Es wird deshalb, bei der anhaltend beifälligen Aufnahme, welche den Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik im In- und Auslande zu Theil geworden ist, gegenwärtig, unter Verweisung auf den Inhalt der bisher erschienenen Jahrgänge, die einfache Anzeige genügen, daß die Herausgeber, fortwährend bemüht, einzelne Mängel ihres Instituts nach Möglichkeit zu beseitigen, unverdrossen fortfahren werden, die betretene Bahn nach den als bewährt befundenen allgemeinen Grundsätzen zu verfolgen.

* * *

Die Bestellung auf die Jahrbücher kann bei allen Postämtern und Buchhandlungen gemacht werden.

Die königlich preußischen Postanstalten sind angewiesen, die Jahrbücher in wöchentlichen Sendungen portofrei zum Ladenpreise zu liefern. — Die Postämter machen ihre Bestellungen bei dem königlichen Zeitungs-Debits-Comptoir zu Berlin. Einzelne Nummern sind, so weit der Vorrath reicht, zu 2½ Sgr. die Nummer zu beziehen. — In das den Jahrbüchern beigefügte Anzeigeblatt werden Anzeigen gegen billige Insertionsgebühren aufgenommen.

Für Leihbibliotheken und Leseanstalten.

Soeben erschien in unserm Verlage:

Die Maurin.

Novelle von Johannes Krüger. 2 Thle. 8.
1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. Rhein.

für welchen Preis dieselbe durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen ist.

Merseburg, im April 1832.

Fr. Weidemann'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen sind ausführliche Anzeigen zu erhalten

einer
Kunstreise
durch
England und Belgien
von
J. D. Passavant,
Historienmaler aus Frankfurt am Main.

Der unterzeichnete Verleger empfiehlt dieses neue Werk den Freunden der Länder- und Völkerkunde als Ergänzungsband zu allen bisher gelieferten Reiseberichten über England und Belgien. Eine erfreuliche Erscheinung wird dasselbe für Kunstfreunde insbesondere sein.

Der Text wird einen mäßigen Octavband bilden, in Format und Papier der bei mir erscheinenden Collection des poètes français contemporains ähnlich.

Subscriptionspreis, mit den ersten Abdrücken der Kupfertafeln auf chines. Pap. geheftet, 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr. Auf gewöhnlichem Papier 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Soeben haben die Presse verlassen:

Ludwig der Fromme. Geschichte der Auflösung des großen Frankenreiches. Von Fr. Funck. Ein Band gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Recueil de morceaux dédiés aux dames. 12. Geheftet 9 Gr., oder 36 Kr.

Eustathii, Metropolitae Thessalonicensis, Opuscula. Accedunt Trapezuntinæ historiæ scriptores Panaretus et Eugenicus. E codicibus mss. Basileensi, Parisinis, Veneto nunc primum edidit Theophil. Lucas Frider. Tafel. 61 Bogen gr. 4. 1832. 12 Thlr.

Beurtheilung Napoleons und seiner neuesten Tadler und Lobredner. Von F. C. Schlosser. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

(Abdruck aus dem Archiv für Geschichte und Literatur.)

Frankfurter Ostermesse 1832.

Siegmund Schmerber.

Soeben ist an alle Buchhandlungen versandt:

Allgemeine Weltgeschichte
für alle Stände,
von den
früheſten Zeiten bis zum Jahre 1831.
Von Hofrath Dr. Karl von Rotteck.
Siebente Lieferung.
Gr. 8. Preis 18 Kr. — 5 Gr.

Das Publicum wird aus den bisher erschienenen 6 Lieferungen die Ueberzeugung gewinnen, daß dieses vorzügliche Geschichtswerk alle Ansprüche in hohem Grade befriedigt; vielfache Recensionen haben seinen Werth auf die schmeichelhafteste Weise anerkannt — das Buch hat, wie es der Wunsch des verehrten Herrn Verfassers war, in Palästen wie in Hütten freundliche Aufnahme gefunden!

Die Fortsetzung wird wie bisher (monatlich eine Lieferung auf Velinpapier) regelmäßig erscheinen; der Subscriptionspreis bleibt 18 Kr. — 5 Gr. für die Lieferung.

Nach genauer Berechnung wird das Werk, welches früher zu 20 Lieferungen angeschlagen war, nun wahrscheinlich deren

24 geben; um jedoch meine Versprechungen in jeder Art zu erfüllen, erkläre ich hiermit, daß die Abonnenten dennoch nur 20 Lieferungen zu bezahlen haben, indem ich die mehr erscheinenden unentgeltlich liefere, sodaß nur entferntere Subscribenten eine Kleinigkeit für Portovergütung zu entrichten haben. Diese Erklärung mag zum Beweise dienen, wie sehr ich die Aufnahme, welche das Werk überall fand, zu schätzen weiß.

Stuttgart, den 30sten März 1832.

Karl Hoffmann.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Taschenbuch der neuesten Geschichte

herausgegeben von

Dr. Wolfgang Menzel.

Zweiter Jahrgang. Geschichte des Jahres 1830.

Erster Theil.

Preis 3 Fl.

Mit den wohlgetroffenen Portraits von Karl X. Bourmont. Dey von Algier. Duperré. Marmont. Lafitte. Herzog und Herzogin von Angoulême. Ludwig Philipp, König der Franzosen. Peyronnet. Lafayette. de Potter. Wilhelm, Prinz von Oranien. Wilhelm, König der Niederlande. Friedrich, Prinz der Niederlande. Talleyrand.

Inhalt.

Geschichte des Jahres 1830, erster Theil.

I. Frankreich. 1) Zustand vor Eröffnung der Kammern. 2) Kurze Sitzung der französischen Kammern im März. 3) Die Expedition gegen Algier. 4) Die Eroberung von Algier. 5) Die letzten Anstrengungen der Ultras. 6) Die Ordonnanzen. 7) Die drei Tage. 8) Der Herzog von Orleans, Generallieutenant des Königreichs. 9) Die Vertreibung der Bourbons. 10) Reform der Charte. 11) Louis Philipp, König der Franzosen. 12) Reformen. 13) Die Partei des Widerstandes. 14) Unruhen im Oktober. 15) Proceß der Exminister und Unruhen im Dezember.

II. Die Niederlande. 1) Die Lage der Niederlande vor dem Ausbruche der Revolution. 2) Der Aufstand in Brüssel. 3) Täuschende Unterhandlungen. 4) Dreitägige Schlacht in Brüssel. 5) Die Trennung Belgiens von Holland. 6) Der Brand von Antwerpen. 7) Der Nationalcongreß und die Protokolle.

Der zweite Theil dieses Jahrgangs kann in kurzer Zeit gleichfalls ausgegeben werden.

Stuttgart und Tübingen, 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen:

Der Kampf des Grundeigenthumes gegen die Grundherrlichkeit.

Dargestellt und beurtheilt von

Dr. Karl Salomo Zachariä,

großherz. bad. Geh. Rathe u. Prof. auf der Universität in Heidelberg.

Gr. 8. Geh. 36 Kr., oder 8 Gr. Sächs.

In einer Zeit, wo der Kampf über die ersten Staatsprincipien und über die innersten sowol als wichtigsten Verhältnisse öffentlich geführt wird, muß sicher die Stimme eines Veteranen, die Stimme des scharfsinnigen Verfassers der Vierzig Bücher vom Staate um so mehr von Bedeutung sein, wenn er sie einem besondern und streng begrenzten Gegenstande widmet, wie dies in der obenangezeigten Schrift geschieht, worin er eine Materie approfondirt, die gegenwärtig fast in allen deutschen Staaten auf dem Tapete ist.

Heidelberg, im März 1832.

August Oßwald's Universitätsbuchhandlung.

Soeben ist bei Hinrichs in Leipzig nun vollständig erschienen und zu haben:

Pölitz, K. H. L., Staatswissenschaftliche Vorlesungen für die gebildeten Stände in constitutionellen Staaten. 2 Bde. 45½ Bogen in gr. 8. auf Druckvelinp. 2 Thlr. 18 Gr.

In den geachtetsten Zeitschriften ist der 1ste Band dieses ganz zeitgemäßen Unternehmens sehr vortheilhaft beurtheilt worden, und allgemein hat man der Vollendung des Werks mit Verlangen entgegengesehen. Staatsregierung und -Verwaltung sind im 2ten Bande in 15 Vorlesungen behandelt, und wir machen nur noch auf die Rubriken: verschiedene Regierungsformen, Staatsdienst, Staatswirthschaft, Bevölkerung, Landwirthschaft, Gewerbe, Handel, Finanzwesen, Justiz und Polizei, Kirche, Erziehungswesen, Militairverwaltung, auswärt. Verhältnisse u. s. w. aufmerksam.

Am 26. März wurde ausgegeben:

Monatliches Verzeichniß der Bücher, Landkarten u. s. w., welche im Jahre 1832 neu erschienen oder neu aufgelegt sind u. s. w.; zu finden in der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig. Monat März. 3½ Bog. Geh.

Auf Kosten des Verfassers ist soeben erschienen:

Kolostogade,

ein

Heldengedicht aus den Sagen der Cechischen Vorzeit.

Zwei Bände in sechsundzwanzig Gesängen.

Von Ludwig Alois John.

Gr. 8. 50 Bogen.

Prag, J. M. Landau. 1832.

Soeben erscheint bei mir und ist in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Die göttliche Komödie des Dante. Uebersetzt und erklärt von Karl Ludwig Kannegießer. Dritte, sehr veränderte Auflage. 3 Theile. Mit einem Titelkupfer und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 60 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr.

Früher erschien bei mir:

Dante Alighieri's lyrische Gedichte. Italienisch und deutsch herausgegeben von Karl Ludwig Kannegießer. 1827. Gr. 8. 31 Bogen auf feinem Druckpapier. 1 Thlr.

Leipzig, im April 1832. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

numeration auf die Zeitschrift 1832 für **acht Thaler** sächsisch an. Auch ist für diesen Preis jeder der frühern Jahrgänge 1818—1831 zu erhalten. Wer die ganze Sammlung von 1818—1831 zugleich abnimmt, dem wird ein Nachlaß am Preise mit 25 Procent zugestanden.

Wien, den 4ten April 1832.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Landkarten-Anzeige.

Im Jahr 1831 lieferten wir an neuen Ausgaben:

A. Zum großen allgem. Handatlas in 60 Bl. auf Velinpapier, Elefantformat, jedes Blatt 8 Gr.
  1) Deutschland, 2) Italien, 3) Nördlicher Theil von Italien, mit den Grundrissen von Rom und Venedig. 4) Erzherzogthum Oesterreich, mit einem Beik. von Wien und Umgegend.

B. Zum kleinern Handatlas in 60 Bl. auf Velinpapier, Royalformat, jedes Blatt 6 Gr.
  1) Europa, 2) Baiern, 3) Preuss. Staat.

C. Als Supplement zu allen Atlassen:
  1) Planetensystem der Sonne, 8 Gr.
  2) Harzgebirge und Umgegend, 16 Gr.
  3) Herzogthum Nassau mit dem Grundriss von Wiesbaden, 12 Gr.
  4) Arabien, mit 1 Beik. vom Peträischen Arabien, 8 Gr.

Sämmtliche sind von C. F. Weiland nach den neuesten und besten Materialien gezeichnet, und werden in jeder Hinsicht alle billigen Erwartungen befriedigen und den Beweis des zeitgemäßen Fortschreitens geben.

Das Geographische Institut zu Weimar.

Um die Verbreitung des trefflichen Freiburger Tageblattes:

DER FREISINNIGE

gegründet und geleitet von

ROTTECK, WELCKER und DUTTLINGER,

in den *mittlern*, *nördlichen* und *östlichen Staaten Deutschlands* zu befördern und zu erleichtern, haben wir uns mit der Redaction desselben dahin vereinigt, des Blattes Hauptvertrieb nach diesen Ländern zu übernehmen. Zufolge dieses Arrangements kann der Freisinnige fortan *durch alle Buchhandlungen* und da, wo dessen Besorgung den Posten noch gestattet ist, auch durch die Postämter, für die halbjährige Pränumeration von *sechs* Gulden 30 Kr. Rhein. oder 3 Thlr. 20 Gr. preuss. Courant, wozu er selbst in die entferntesten Gegenden ohne Aufschlag geliefert werden muss, künftig von *uns*, in *wöchentlichen* Sendungen, bezogen werden.

☞ *Buchhandlungen* und *Postämter* erhalten von uns genügenden *Rabatt*.

Ende April 1832.

DAS BIBLIOGRAPHISCHE INSTITUT
zu HILDBURGHAUSEN.

Für Lesebibliotheken und Lesegesellschaften.

Von dem ebenso unterhaltenden als geistreichen Werke:

Paris oder das Buch der 101

aus dem Französischen übersetzt, ist soeben der 1ste Band erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden.

8. Preis 18 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im Dezember 1831.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat April, oder Nr. 92—121, mit 3 Beilagen: Nr. 8—10, und 3 literarischen Anzeigern: Nr. XII—XIV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1832. Monat April, oder Nr. 27—34, und 3 literarischen Anzeigern: Nr. XII—XIV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im Mai 1832.

F. A. Brockhaus.

Anzeige für Leihbibliotheken, Leseanstalten und Freunde der belletristischen Literatur.

Bei Unterzeichneter hat soeben die Presse verlassen und ist in allen soliden Buchhandlungen vorräthig:

Barnave,

nach dem Französischen
des
Julius Janin.
Seitenstück zum „Invaliden"
von
C. Spindler.
4 Theile, elegant broschirt.
Preis 4 Fl. 30 Kr., oder 2 Thlr. 18 Gr.

In demselben Verlag erschien kürzlich:

Die Walküre.

Romantisches Sittengemälde
aus
Norwegens letzter Zeit.
Von Dr. C. Morvell.
3 Bände, elegant broschirt. 8. Preis 6 Fl., oder 3 Thlr. 22½ Sgr.

Bei der treuesten Sittenschilderung eines heldenmüthigen Volkes, bei einer höchst anziehenden Beschreibung des wunderbar schönen Landes, in welchem die Scene dieser Erzählung hauptsächlich liegt, bei einer höchst gelungenen Verwebung der anziehenden — uns fast noch ganz fremden mythologischen und Sagenwelt der scandinavischen Halbinsel, hat dieser Roman, das höchst Vorzügliche und schwer zu Erreichende, einen durchaus neuen Stoff, eine durchaus noch gar nicht, weder von Deutschen noch von Ausländern aufgefaßte Idee dem Leser vorzuführen.

Die mannichfaltigsten Charaktere, groß und herrlich, wie die nordische Natur, treu gehalten und mit sicherer Hand gezeichnet — oder voll Glut und düstern Feuers, wie die Menschen des Süden — wandeln vor dem Auge des Lesers vorüber, eine lebhafte Phantasie, eine Fülle schöner Gedanken und Bilder, ein rasches Aufeinanderdrängen höchst anziehender Begebenheiten, ein schnelles und ungezwungenes Fortschreiten der Handlung, nicht aufgehalten durch langweiliges Raisonnement — nur aufgezeichnet, um mehr Bogen zu füllen, oder um sich selbst sprechen zu hören, welches viele unserer besten Dichter nicht lassen können — eine gewählte Sprache und eine ungemein anziehende Darstellung der merkwürdigsten, uns hier gar nicht bekannten Naturerscheinungen, geben diesem Roman einen ausgezeichneten,

mehr als augenblicklichen Werth, indem man durch ihn auf die angenehmste Art einen Schatz von Kenntnissen sich erwirbt. Die äußerst anziehenden romantischen Begebenheiten, welche dieses Buch zieren, werden einen jeden Leser befriedigen; vor Allem aber ist dieser Roman seiner hohen Reinheit wegen allen jungen Damen als die interessanteste Lecture zu empfehlen; gewiß wird ihn Niemand unzufrieden aus der Hand legen.

Fr. Brodhag'sche Buchhandlung
in Stuttgart.

Bei uns erschien:

G. L. Fraser's Reise
nach und in
Khorasan,
in den Jahren 1821 und 1822,

nebst Nachrichten von den nordöstlich von Persien gelegenen Ländern und Bemerkungen über den Nationalcharakter der Perser, wie über die Regierung und die Macht Persiens. Aus dem Englischen. 2 Theile, 79 Bogen, gr. 8. 1828 u. 1829. 6 Thlr., oder 10 Fl. 48 Kr.

Land- und Seereisen
im
Niederländischen Indien
und einigen britischen Niederlassungen,

unternommen in dem Zeitraume von 1817 bis 1826, durch Johannes Olivier, Iz., ehemals Secretair zu Palembang. Aus dem Holländ. I. Bd. 29 Bog. gr. 8. 1829. 2 Thlr. 6 Gr., oder 4 Fl. 3 Kr.

Obige Reisen von Fraser und Olivier erschienen auch als: Neue Bibliothek der wichtigsten Reisebeschreibungen, 48ster, 52ster u. 53ster Bd.

Klinische Handbibliothek.

Eine auserlesene Sammlung der besten neuern klinisch-medizinischen Schriften des Auslandes. II. Bd.

enthält:

Praktische Darstellung
der
Hautkrankheiten,

nach den geachtetsten Schriftstellern, vorzüglich aber nach den, in der Klinik des Hrn. Dr. Biett im Hospital St.-Louis gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen.

Von A. Cazenave und H. E. Schedel.

Aus dem Französischen übersetzt.

34 Bogen gr. 8. 1829. Geh. 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Ueber die
Polypen
im Allgemeinen und die
Actinien
insbesondere.

Naturhistorischer Versuch von *Wilh. Rapp*,

Professor der Anatomie zu Tübingen.

8 Bogen gr. 4. Mit 3 ausgemalten Kupfertafeln, 1829. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar.

Anzeige.

In vierzehn Tagen erscheint bei mir:

Goethe.

Seine letzten Lebenstage
und
Sein Tod.

Nach den Mittheilungen seiner Freunde dargestellt
von
Dr. K. W. Müller.

Beigefügt sind: eine Darstellung seiner auswärtigen Beziehungen und eine Beschreibung seiner Bestattungsfeierlichkeit.

Ein Heft von circa 6—8 Bogen.

Eine genaue und zuverlässige, aus den besten Quellen geschöpfte Darstellung seiner letzten Lebenswochen und Dessen, was ihn in denselben beschäftigt, Schilderung seines häuslichen Lebens, mehre merkwürdige Aeußerungen, Gespräche und Gedichte von ihm aus der letzten Zeit; höchst interessante, bisher ungedruckte Aeußerungen an und über ihn von den bedeutendsten seiner Zeitgenossen, unter Andern Byron, Scott, Manzoni rc. und endlich in der Beschreibung der Bestattungsfeierlichkeit, der Epilog des Geh. Rath v. Müller und einige andere der Aufbewahrung würdige Dichtungen und Reden.

Erschienen ist bereits:

Almanach der Natur
von
F. S. Voigt,

Professor der Botanik in Jena, Geh. S. Hofrath und vieler gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Mit dem Portrait des Sir J. Banks.

16. Geh. 12 Gr. oder 54 Kr. — Auf Schreib-Velinpapier gebunden 18 Gr. oder 1 Fl. 21 Kr.

Ein höchst reichhaltiges und nützliches Taschenbuch für Landwirthe, Forstmänner, Jäger, Gartenfreunde, Apotheker, Aerzte, Naturforscher und überhaupt jeden Freund der Natur, das nächst einem förmlichen Kalender über die jede Woche gewöhnlich eintretenden Erscheinungen der organischen Natur, eine Reihe höchst interessanter und nützlicher Tabellen enthält, unter andern: Schnelligkeit des Windes, mittlere Lufttemperaturen, Gebirgshöhen, Bodenarten, Schmelzpunkte, Lebensalter verschiedener Thiere, Wachsthum der Bäume, Hitzkraft der Hölzer, specifische Gewichte rc., denen Hülfstabellen über Maße und Gewichte (besonders die französischen nach dem Decimalfuße), vergleichende Thermometerscalen u. dgl. folgen. Den Schluß machen verschiedene interessante Aufsätze, wovon der letzte: eine Uebersetzung von Cuvier's Gedächtnißrede auf Sir J. Banks, Veranlassung zum Titelkupfer gegeben hat. — Die äußere Einrichtung ist geschmackvoll, bequem und elegant; der Preis sehr wohlfeil.

Jena, den 16ten April 1832.

Fr. Frommann.

An Philologen und Schulmänner.

Bei Friedrich Fleischer in Leipzig sind erschienen:

Lange, Dr. (weil. Rector in Schulpforte), Vermischte Schriften und Reden. Herausgegeben und mit des Verf. Lebensbeschreibung versehen von K. G. Jacob. Gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr.

Schweiger, L., Handbuch der classischen Bibliographie. 2ter Band, 1ster Theil. Römische Schriftsteller, 1ster Band, A—L. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr. Der erste Band, griechische Schriftsteller enthaltend, kostet

1 Thlr. 8 Gr. Der Schluß des ganzen Werkes erscheint Ende dieses Jahres.

Beide Werke müssen gesehen werden, um über deren innern Werth ein Urtheil fällen zu können. — Sie sind deshalb an alle deutsche Buchhandlungen versandt und werden der Aufmerksamkeit eines gelehrten Publicums bestens empfohlen.

Verlängerter Subscriptions-Termin auf Prechtl's technologische Encyklopädie.

Technologische Encyklopädie,

oder

alphabetisches Handbuch

der

Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens.

Zum

Gebrauche für Kameralisten, Oekonomen, Künstler, Fabrikanten und Gewerbtreibende jeder Art.

Herausgegeben

von

Joh. Jos. Prechtl,

k. k. n.-ö. wirkl. Regierungsrathe und Director des k. k. polytechnischen Institutes in Wien rc.

Die großen und mannichfaltigen Fortschritte, welche seit 25 Jahren in den technischen Künsten gemacht worden sind, machen dem Technologen, dem Kameralisten, dem Fabrikanten, dem Handwerker, dem Capitalisten, dem Oekonomen, und für verschiedene Fälle jedem Manne von Bildung ein Werk zum Bedürfniß, das als ein technisches Repertorium, als eine technologische Hand-Encyklopädie in alphabetischer Ordnung der Artikel eine vollständige und gründliche Uebersicht aller derjenigen Einrichtungen und Verfahrungsarten gewährt, welche der Gegenstand aller Zweige der Manufactur-Industrie und Gewerbe sind. In Folge der Anträge der J. G. Cotta'schen Buchhandlung hat der Verfasser die Herausgabe eines solchen Werkes unternommen. Bei der Ausführungsweise dieser Unternehmung hat man sich zwei Bedingungen aufgelegt: 1) so viel wie möglich im Raum zu sparen, damit das Ganze nicht zu ausgedehnt werde; 2) dessen ungeachtet die sämmtlichen Artikel mit derjenigen Gründlichkeit und Vollständigkeit zu bearbeiten, damit nicht etwa nur eine historische Uebersicht des Gegenstandes, sondern die praktische hinreichende Kenntniß desselben möglich werde, und jeder Artikel eine zwar gedrängte, jedoch vollständige Darstellung des Gegenstandes nach seiner gegenwärtigen Beschaffenheit und Vervollkommnung enthalte. Die Hauptendenz des Werkes ist daher praktisch, und man wird alles rein Wissenschaftliche, das nicht unmittelbar und wesentlich begründend mit der technischen Ausführung in Verbindung steht, so viel die gründliche und deutliche Darstellung des Ganzen erlaubt, ausschließen und sich auf Dasjenige beschränken, was zunächst und eigentlich in die Anwendung der physisch-chemischen, mathematischen und naturhistorischen Wissenschaften auf die Geschäfte der Gewerbs-Industrie gehört. Diese Gegenstände umfassen in den einzelnen Artikeln die gesammten Zweige der chemischen, empirischen und mechanischen Technologie, folglich außer den chemisch-technischen und empirisch-technischen Gewerben und Verfahrungsarten, das gesammte praktische Maschinenwesen in seinen verschiedenen Anwendungen auf Künste und Gewerbe. Sowol aus dem Grunde der Raumersparniß als zur leichtern und vollständigern Uebersicht wird man die häufigern Nachweisungen von einem Artikel auf den andern, das mannichfache Zerspalten zusammengehöriger Gegenstände in viele einzelne Artikel nach Art eines Wörterbuchs, und daher möglichst alle Wiederholungen vermeiden. Um jedoch bei dieser Einrichtung das Aufsuchen einzelner Notizen zu erleichtern und für die Erklärung der Kunstwörter einen anderweiten Raum zu gewinnen, wird man dem Werk in Form eines Registers ein Wörterbuch der technischen Kunstausdrücke anhängen, in welchem sich auf die bereits in dem Werke selbst gegebenen und dort mit der verwandten Sache im Zusammenhange vorkommenden Erklärungen bezogen wird.

Dieses Werk, in welchem nicht nur der Herausgeber die Resultate seiner vieljährigen technologischen Studien und Beobachtungen niederlegt, sondern das auch durch die Beiträge vieler in diesen Fächern ausgezeichneter Mitarbeiter unterstützt wird, soll mit Einschluß des Registerbandes den Umfang von 10 Bänden in gr. 8., jeder von etwa 40 Bogen mit 10 bis 12 Kupfertafeln, nicht überschreiten. Der Subscriptionspreis für jeden der bis jetzt erschienenen 3 Bände, welche zusammen 57 Kupfertafeln enthalten, ist 4 Fl. 48 Kr. rhein. oder 2 Thlr. 16 Gr. sächs. Der Preis der folgenden Bände wird in gleichem Verhältniß zu den bereits erschienenen mit der Kupfer- und Bogenzahl berechnet.

Innerhalb 2 Jahren erscheinen regelmäßig 3 Bände, sodaß das ganze Werk nach Verlauf von circa 4 Jahren vollständig zu haben sein wird.

Um die Anschaffung desselben auch den minder Bemittelten zu erleichtern und zu größtmöglicher Verbreitung desselben beizutragen, wird von jetzt an bis zur Ostermesse noch Subscription angenommen.

Wer sich nicht verbindlich macht, das ganze Werk zu nehmen, hat für jeden der 3 ersten Bände den Ladenpreis von 6 Fl. zu bezahlen.

Stuttgart und Tübingen, den 30sten Januar 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Literarische Anzeige für Blumenfreunde.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Miller's, A., Praktische Beobachtungen über die Behandlung, Erziehung und Pflege der Blumen, besonders von dem Bau der Aurikel, Nelken, Tulpen und Hyacinthen. Kitzingen, 1831. 8. Brosch. 8 Gr., oder 36 Kr.

Bei uns erschienen soeben:

Kurzgefaßte

Oldenburgische Chronik

vom Ober-Appellationsgerichtspräsidenten Conferenzrath

Runde.

Zweite verbesserte und bis zum Tode des Herzogs Peter Friedrich Ludwig fortgesetzte Auflage; mit dessen Brustbild und einer Schlußvignette in Steindruck.

Geheftet 1 Thlr. 8 Gr.

Predigten

über evangelische und apostolische Texte. Zum Besten des Taubstummen-Instituts in Wildeshausen herausgegeben von G. C. Baarelmann. 1 Thlr. 12 Gr.

Oldenburg, 1sten April 1832.

Schulze'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Politische Freiheit

von

Franz Baltisch.

Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 18 Gr.

Leipzig, im April 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarische Beilage.

In Baumgärtner's Buchhandlung zu Leipzig sind so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Ideen-Magazin für Architecten, Künstler und Handwerker,

die mit der Baukunst und ihren Einzelheiten zu thun haben, als Maurer, Zimmerleute etc., wie auch für Bauherren und Gartenbesitzer, enthaltend eine reichhaltige Sammlung von Zeichnungen zu Gebäuden aller Art und Bestimmung, mit ihren Theilen und Grundrissen. Im englischen, italienischen, gothischen, türkischen, persischen, indischen und sinesischen Geschmack. Auch zum Nachzeichnen in Sonntags- und Industrie-Schulen brauchbar. Herausgegeben von Prof. J. G. Grohmann. Neue vermehrte Auflage. Erster Band, erstes Heft von 7 Blättern. gr. 4. broch. Preis: 8 Gr.

Es haben sich nach und nach und wiederum die Auflagen der bekannten Kupferwerke: des großen und kleinen Ideen-Magazins, vergriffen. Dieselben enthalten für den Architecten und jeden Künstler und Handwerker, der mit der Baukunst zu thun hat, als für Zimmerleute, Maurer ꝛc, einen wahren Schatz. — Alles was Frankreich und England in der Periode des Erscheinens jener herrlichen Sammlungen an Ideen zu größern und besonders kleinern zur Zierde oder zum Vergnügen bestimmten Gebäuden, oder dafür passende Einzelheiten, zu verschiedenen Bestimmungen und in eben so verschiedenen Gestalten und Geschmack boten, findet man hier in Gesellschaft einer Menge Original-Zeichnungen durch herrliche Kupferstiche dargestellt. — Der hohe Preis, welchen die erste mit so vielem Aufwande verknüpfte Herstellung dieser Prachtwerke bedang, machte es dem unbemitteltern Theile des Publikums unmöglich, sich in Besitz dieser Reihenfolge geistreicher, architectonischer Erfindungen zu setzen. Reichlich durch die Theilnahme belohnt, welche dieselbe bis hierher fand, hat sich die Verlagshandlung entschlossen, ihren Schatz auch dem größeren Publikum durch die äußerst billigen Bedingungen zugänglich zu machen, welche sie für die neue Auflage eintreten läßt. Die ersten Hefte (jedes zu 6 fein gestochenen Blättern) werden über die große Reichhaltigkeit dieser Sammlung keinen Zweifel zulassen und durch die wahrhaften Kunstwerke für so geringen Preis zu recht vielfacher Theilnahme einladen. Zwölf Hefte werden jedesmal einen Band bilden. In dieser neuen Ausgabe des Ideen-Magazins wird nur aus den ältern Werken das gezogen, was geschmackvoll, zeitgemäß und anwendbar ist.

Mathematische Geographie oder Darstellung unserer Erde,

nach ihrem Stande und Verhältnisse zu den übrigen Himmelskörpern des gewöhnlichen Sonnensystems, so wie nach ihrer eigenthümlichen Größe, und der auf ihr durch Natur und Politik gemachten Eintheilung, mit besonderer Berücksichtigung der auf ihr wohnenden Menschen. Für Schulen und zum Privatgebrauche. Von D. Karl Schmidt. Mit 6 illum. Kupfern. gr. 4. Preis: 16 Gr.

Dieses Werk wird jedem Lehrer höchst willkommen seyn, da es auf eine bisher noch unbekannte Weise die Verhältnisse der Planeten zu einander und ihrer gegenseitigen Größe, Entfernung, die der Oberfläche der Erde zu ihren Theilen, der Zonen gegen einander, die der Erde zum Wasser und der Bevölkerung zu den einzelnen Theilen der Erde ꝛc. höchst anschaulich durch ausgemalte Kupfer versinnlicht. Nach unserm Dafürhalten ist für den Unterricht in der allgemeinen Geographie seit langer Zeit nichts Zweckmäßigeres erschienen.

The Life and Voyages of Christopher Columbus.

By Washington Irving. Abridged by the same for the use of schools. Mit grammatikalischen Erläuterungen und einem Wörterbuche. Zum Schul- und Privatgebrauche. gr. 8. (19 Bogen) Preis: 18 Gr.

Ein Werk, von einem so beliebten und talentvollen Autor, als Irving, eigens für den Zweck des Schulgebrauchs eingerichtet, und einen so höchst interessanten Gegenstand, als die Entdeckung von Amerika, auf's Anziehendste behandelnd, kann nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit aller Lehrer der englischen Sprache in hohem Grade zu gewinnen.

Sintenis, K. H., Versuch einer praktischen Anleitung zu Cicero's Schreibart.

Zweite, durchgängig verbesserte Ausgabe von D. u. Prof. Reinhold Klotz. gr. 8 Preis: 12 Gr.

Wenn schon die erste Auflage dieser Schulschrift mit Recht den Beifall sehr vieler Gymnasiallehrer fand, so wird diese den Bedürfnissen des jetzigen Standpunktes der Wissenschaft entsprechende neue Bearbeitung gewiß ein erhöhtes Interesse erregen. Als eine besonders schätzenswerthe Bereicherung dieser Schrift müssen wir hier besonders erwähnen, daß der Herr Herausgeber fast durchgängig statt der jetzt gewöhnlichen, blos durch den Gebrauch der neuern, bestätigten Redensarten, ächt-classische untersetzte und dabei auf häufige Verstöße der jetzt üblichen Latinität aufmerksam machte. Alle übrige Empfehlung ist bei einer bekannten Schrift und bei bekannten Namen überflüssig.

Grundzüge der Verhinderung des Rauchens in den Gebäuden

und der für die Gesundheit nothwendigen Verbesserung der Stubenöfen und der Kamine, auch der Fußböden, mit Berichtigung der Theorie der Heizung; entworfen von mehrern Technikern und herausgegeben von Karl Friedrich Muhlert. Mit 2 Kupfertafeln. 8. Preis: 12 Gr.

Dieser Gegenstand ist zwar schon oft behandelt worden, jedoch sind in diesem Schriftchen neue auf Theorie und Erfahrung begründete Ideen niedergelegt, welche der Aufmerksamkeit aller Baugewerke, besonders aber der Arbeiter, die sich mit den der Heizung gewidmeten Einrichtungen beschäftigen und der Hausbesitzer nicht entgehen sollten.

Die Genesis der Kegelschnittlinien.

Dargestellt von Karl Friedrich Muhlert. Mit 2 Kupfertafeln. gr. 8. Preis: 8 Gr.

Es wird in diesem Werkchen auf eine sehr geistreiche Weise einmal die Erzeugung der Kegelschnittlinien aus dem Körper gegeben, dann auch im Rückblick in ihnen, ihr Ursprung nachgewiesen und sie nach dem Erzeugungskörper zurückgeführt. Jedem Mathematiker wird diese Abhandlung Nutzen und großes Vergnügen gewähren

(Nachstehende 73 neue Werke sind in allen Buchhandlungen vorräthig zu erhalten)

Verlags-Bericht des Jahres 1831.

Neue Werke von Baumgärtners Buchhandlung in Leipzig.

Zeitschriften.

Kritische Blätter für Forst- und Jagdwissenschaft, in Verbindung mit mehreren Forstmännern und Gelehrten herausgegeben von Dr. W. Pfeil. 6r Bd. 1s Hft. gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Magazin der neuesten Erfindungen, Entdeckungen und Verbesserungen, für Fabrikanten, Manufakturisten, Künstler, Handwerker und Oekonomen, nebst Abbildung und Beschreibung der nützlichsten Maschinen, Geräthschaften, Werkzeuge ꝛc.; in Verbindung mit Sachverständigen herausgegeben von Dr. Poppe, Wolbrecht, Dr. Baumgärtner und M. Seidemann. Neue Folge. No. 32 — 34. Mit Kupfern. gr. 4. br. à 16 Gr.

(Allgemeine Cholera-Zeitung.) Mittheilungen des Neuesten und Wissenswürdigsten **über die Asiatische Cholera.** In Verbindung mit mehrern in- und ausländischen Gelehrten herausgegeben von Prof. Dr. Justus Radius. 1e — 5e Abtheil. Velinp. 4. Preis: 1 Thlr. für jede Abtheilung.

Universal-Blatt für die gesammte Land- und Hauswirthschaft und die mit beiden in Verbindung stehenden Gewerbe und Hülfs-Wissenschaften. Herausgegeben von Dr. Putsche und H. Schubarth, unter Mitwirkung des Prof. Dr. Schweitzer. 1r Band von 30 enggedruckten Quartbogen. Es erscheint vor der Hand Bogenweise, an keine bestimmten Zeiträume gebunden, wo es nöthig ist, von Holzschnitten oder Kupferstichen begleitet, zum Preis von 2 Thalern pro Band.

Allgemeine Encyclopädie der gesammten Land- und Hauswirthschaft der Deutschen, mit gehöriger Berücksichtigung der dahin einschlagenden Natur- und anderen Wissenschaften. Ein wohlfeiles Hand-, Haus- und Hülfsbuch für alle Stände Deutschlands; zum leichteren Gebrauche nach den zwölf Monaten des Jahres in zwölf Bände geordnet ꝛc. — Oder immerwährender und allgemeiner

Land- und Hauswirthschafts-Kalender. Bearbeitet von einer Gesellschaft von Gelehrten. Herausgegeben von Dr. C. W. E. Putsche. 12r Band. Mit Kupfern. gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Das vollständige Generalregister über alle zwölf Bände der „Encyclopädie der Land- und Hauswirthschaft" bildet in Verbindung mit solcher ein naturhistorisches, ökonomisches, technologisches, medicinisch-pharmaceutisches

Realwörterbuch, so wie durch Einschaltung der hauptsächlichsten, die Landwirthschaft betreffenden Provinzialismen, auch die Maaß-, Gewichts- und Münzverhältnisse, und letztere anhangsweise in einer besondern Abhandlung noch umfassender, auch ein Idiotikon und Hülfsbüchlein für Deutschlands Maaß-, Gewichts- und Münzkunde. Von J. W. Krause. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Die vollständige Encyclopädie, zusammen 13 Bände in Octav von 602 Bogen, 86 Kupfern und 24 Tabellen, kostet 21 Thlr., auf f. weißem franz. Papier 28 Thlr. 8 Gr., auf ff. Velinpapier 34 Thlr.

Diese Encyclopädie ist nach den Wissenschaften in 31 auch einzeln zu habenden Werken, so geordnet:

Schübler's Agricultur-Chemie. 2 Thle. 1 Thlr. 16 Gr. — Krause's ökonomische Botanik. 2 Thle. 2 Thlr. 12 Gr. — Heusinger's vergl. Physiologie. 1 Thlr. — Osann's Diätetik. 21 Gr. — Schübler's Meteorologie. 21 Gr. — Fischer's Feldmessen und Wasserwägen. 1 Thlr. — Fischer's Maschinenlehre und Landbaukunde. 1 Thlr. 12 Gr. — Kreyssig's Ackerbestellungskunde. 2 Thle. 2 Thlr. 8 Gr. — Schmalz's Lehre vom Dünger. 9 Gr. — Schubarth's Anbau der Feldgewächse. 2 Thle. 3 Thlr. — Heusingers Futterbau. 1 Thlr. — Gruner's Gartenbau. 1 Thlr. 8 Gr. — v. Heintl's Weinbau. 16 Gr. — Pfeil's Forstwissenschaft. 1 Thlr. — Pfeil's Jagdwissenschaft. 9 Gr. — Dieterichs Pferdezucht. 18 Gr. — Franz's Rindviehzucht. 1 Thlr. 12 Gr. — Petri's Zucht der Schafe. 1 Thlr. 8 Gr. — Dieterichs Zucht des Federviehes. 6 Gr. — Dieterichs Kaninchenzucht. 3 Gr. — Dieterichs Zucht der Schweine. 6 Gr. — Dieterichs Zucht der Seidenwürmer und Maulbeerbäume. 8 Gr. — Krause's Ziegenzucht. 6 Gr. — Dieterichs Zucht der Hunde. 6 Gr. — Schillings wilde Fischerei. 6 Gr. — Teichmann's Teichfischerei. 9 Gr. — Ritter's Lehre von den Bienen. 16 Gr. — Dieterichs Thierheilkunde. 1 Thlr. — Klebe's Oekonomie. 2 Thle. 2 Thlr. — Hermbstädt's Technologie. 1 Thlr. 8 Gr. — Krause, Deutschlands Maaß-, Gewichts- und Münzkunde. 6 Gr.

Hülfs-Handbuch zum Gebrauch bei

Gemeinheits-Theilungen. Zur Erleichterung der Geschäfte der Commissionen, und zur Belehrung der Interessen, herausgegeben vom Oekonomie-Commiss. C. W. H. Klebe. gr. 8. 1 Thlr.

J. M. Duncanii

Novum Lexicon Graecum ex C. T. Dammii *Lexico Homerico-Pindarico* vocibus secundum ordinem literarum dispositis retractatum emendavit et auxit V. C. F. Rost. Zweite Lieferung (Δ—K). 45 Bogen in gr. 4. Velinpapier à 3 Thlr. — Der Subscriptionspreis des Werks in vier Lieferungen ist 12 Thaler. Das Werk wird circa 160 bis 170 Bogen umfassen.

Lateinische Synonymik. Nach Gardin-Dumesnil's Synonymes latins neu bearbeitet und vermehrt von Dr. Ludw. Ramshorn. Erster Theil. Als neue Auflage der Allgemeinen lateinischen Synonymik von Ernesti. 40 Bogen in Lexic.-8. Preis 3 Thlr. 12 Gr.

(Das Ganze ist auf 2 Bände berechnet.)

Corpus Juris Civilis. Recognoverunt brevibusque adnotationibus criticis instructum ediderunt C. I. Albertus et Mauritius, Fratres Kriegelii. Editio stereotypa. Opus uno Volumine absolutum. Fasc. IV. — Das ganze Werk kostet: 1) Ausgabe auf f. franz. Velinpapier 3 Thlr. 12 Gr. — 2) Pracht-Ausgabe auf feinstem franz. Velin 4 Thlr. 6 Gr. — 3) Ausgabe auf Schreibpapier mit breitem Rand 4 Thlr. 12 Gr.

Handbuch

der biblischen Alterthumskunde, von Prof. Dr. E. Fr. K. Rosenmüller. 4ter Band. 2te Abtheilung. Biblische Naturgeschichte. (Das biblische Thierreich.) gr. 8. Preis 2 Thlr. 12 Gr. — Die 3 frühern Bände, die biblische Geographie enthaltend, kosten zusammen 10 Thlr. 20 Gr. — 4ter Band, 1ste Abtheilung, biblische Naturgeschichte. (Das biblische Mineral- und Pflanzenreich) Preis 2 Thlr.

Der wahre Christ, oder schriftgemäße Darstellung der christlichen Glaubenslehre, nebst einer Deduction des göttlichen Ursprungs derselben, für Leser aus den gebildeten Ständen. Mit einem vollständigen Sachregister von F. C. F. Hauschild, Prediger zu Altkirchen ꝛc. Velinp. gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Die Sonntagsfeier. Morgen- und Abendopfer in Gesängen auf alle Sonntage des Jahres für gebildete Christen. Von Karl Kirsch, Diaconus in Königsbrück. 8. Fein Velinp. broch. (20½ Bogen.) Preis 1 Thlr.

Neue Ansichten über die Grundprincipien der

Differenzialrechnung, vom Prof. Dr. J. C. Fischer. 4. Mit einer Kupfertafel. 1 Thlr.

Die Kampylogrammik der Geometrie; in dem Kreise, der Cycloide, den Kegelschnittlinien, der Cissoide und der Konchoide neu bearbeitet und erweitert von Karl Friedrich Muhlert. Mit 7 Kupfertafeln. kl. 4. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Handbuch der Forstwissenschaft und ihrer Hülfswissenschaften. Herausgegeben von St. Behlen und G. Reber. Erster Theil. (Lehrbuch der Forstnaturgeschichte). broch. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Die Forstkunstsprache, entworfen von Stephan Behlen. broch. 8. 8 Gr.

(Jagdkunstsprache. 1830. 12 Gr.)

Beiträge zur Lehre

von den Taxen der Forstprodukte, insbesondere des Holzes. — Zweites Programm zur Eröffnung der Vorlesungen an der König-

lichen Forst-Lehr-Anstalt zu Aschaffenburg von St. Behlen. 8. broch. 6 Gr.

Schulbücher.

Bei den mit * bezeichneten Schulbüchern finden Parthie-preise statt.

The Life and Voyages of Christopher Columbus by Washington Irving, abridged by the same for the use of Schools. Mit grammatikalischen Erläuterungen und einem Wörterbuche zum Schul- und Privat-Gebrauch. 20 Bogen in 8. brochirt Preis 18 Gr.

***Paul et Virginie** von Bernardin de St. Pierre. Mit grammatischen Erläuterungen und Hinweisungen auf die Sprachlehren von Frings, Hirzel, Mozin, Sanguin und mit einem Wörterbuche. 13½ Bogen f. Velin. broch. 8. 12 Gr.

***Bélisaire** par Marmontel. Mit grammatikalischen Erläuterungen und einem Wörterbuche. Zum Schul- und Privat-Gebrauch. broch. 8. Preis 12 Gr.

Lettres et épitres amoureuses
***d'Heloise et d'Abailard**
precédées de leur vie.
Mit grammatischen und erläuternden Noten, Hinweisungen auf die Sprachlehren von Frings, Hirzel, Mozin und Sanguin und einem Wörterbuche. broch. 12. Preis 12 Gr.

(Im Laufe des vorigen Jahres erschienen: Atala von Chateaubriand à 9 Gr. Shakspeare's King Henry IV. à 1 Thlr. Noël et Chapsal Exercices français d'Orthographe et de Syntaxe à 12 Gr. New London Pronouncing Dictionary à 12 Gr.)

Lehrbuch der christlichen Religion, nach Anleitung des Katechismus Lutheri entworfen von M. J. Chr. Förster, Superint. und Pastor zu Weißenfels. Zwölfte verbesserte Auflage; besorgt von Dr. Karl Gottlieb Bretschneider, Oberconsistorialrathe und Generalsuperintendenten zu Gotha. Mit Luthers Bildnisse. 8. (21 Bogen.) Preis 8 Gr.

Erläuterungen zu M. J. C. Försters
Lehrbuch der christlichen Religion nach dem Katechismus Lutheri. (12te Auflage 1831.) aufgesetzt für den Lehrer, zunächst beim Gebrauch dieses Lehrbuchs, aber in Verbindung mit diesem auch bei andern Lehrbüchern brauchbar. Von Dr. C. G. Bretschneider. In 12. Preis 12 Gr.

***Naturgeschichte** für Schulen mit besonderer Berücksichtigung der Makrobiotik bearbeitet von Fr. Georgi. Nebst einer tabellarischen Uebersicht des gesammten Naturreichs. (16½ Bogen.) broch. 8. 12 Gr.

***Parabeln, zur Nahrung für Geist** und Herz der reifern Jugend und insbesondere zum Behufe des Religionsunterrichtes; nebst einem alphabetischen Register über die Gegenstände, welche versinnlicht werden sollen und einer Literatur der Parabeln, gesammelt von Dr. H. Palmer, und K. Zimmermann. (24 Bogen.) broch. in gr. 8. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

***M. Tullii Ciceronis oratio pro** P. Sulla, recognovit et potiorem lectionis diversitatem adiecit Carolus Henr. Frotscher. broch. 8. 6 Gr.

Dr. Caspari's
Katechismus der homöopathischen Diätetik für Kranke. Zweite, verbesserte und zeitgemäßere Auflage von G. W. Groß. Berlin. in gr. 8. Preis 12 Gr.

Die Allöopathie.
Ein Wort der Warnung an Kranke jeder Art; von Samuel Hahnemann. gr. 8. Preis 4 Gr.

Sammlung von Beobachtungen und Erfahrungen der besten Aerzte aller Zeiten über die wirksamsten empfohlnen Mittel und Heilmethoden gegen Gicht und Rheumatismen. Zum Gebrauch für Aerzte und solche Nichtärzte, die sich gern selbst kuriren wollen. Von Dr. J. C. L. Riedel. broch. 8. 9 Gr.

Ueber Onanie, Beischlaf, männliches und weibliches Unvermögen, venerische Krankheit und regelwidrige Monatsreinigung; mit Angabe der zweckmäßigsten Mittel und Vorschriften, wie man die durch Onanie verlorene Gesundheit wieder erhalten und stärken, den Beischlaf ohne Nachtheil für dieselbe vollziehen, männliches Unvermögen und weibliche Unfruchtbarkeit beseitigen, die venerische Krankheit gründlich heilen, gegen Ansteckung durch dieselbe sich verwahren, und die Regelwidrigkeiten der monatlichen Reinigung entfernen könne; nebst einem Anhange über die Natur und Heilung des weißen Flusses, und einer gedrängten Einleitung über die Natur und Verrichtungen des gesunden menschlichen Körpers von Dr. Jonathan Braun, ausübendem Arzte und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede. (Commissions-Artikel.) 16 Bogen in gr. 8. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

Lustspiele oder dramatischer Almanach für das Jahr 1832. Von F. A. von Kurländer. 22r Jahrgang. Mit 6 illum. Kupfern. In 12. Eleg. gebunden. Preis: 1 Thlr. 12 Gr.

Inhalt: Die Ehescheidung. Lustspiel in zwei Aufzügen. — Der Unglücksvogel. Lustspiel in 1 Aufzuge. — Der Pflegesohn. Lustspiel in 1 Aufzuge. — Erstes und letztes Capitel. (Erste Abtheil.: Schön Klärchen. Zweite Abtheil.: Frau Klara.)

Constant's, ersten Kammerdieners des Kaisers Napoleon,
Denkwürdigkeiten
über Napoleons Privatleben, seine Familie und seinen Hof. 5r, 6r und letzter Band. broch. 8. à 16 Gr. complett 4 Thlr.

Gedanken,
die Parität der Rechte zwischen den katholischen und nicht katholischen Unterthanen der deutschen Bundesstaaten betreffend. Von Wilhelm Grafen von Hohenthal. broch. 8. 6 Gr.

Practische Zeichnungen von Meubles im neuesten und geläutertsten Geschmacke mit beigefügtem Maassstabe für Architekten, Tischler etc., mit besonderer Rücksicht auf leichte Ausführbarkeit etc. 3s bis 5s Zimmer. Von F. W. Merker. — Jedes mit 6 Kupfern in 4. Preis à 8 Gr.

Der Architekt im Kleinen;
oder Zeichnungen von mit Beifall aufgenommenen größtentheils ausgeführten einzelnen Gegenständen an und in Gebäuden und Gärten, als Muster für Baulustige von F. W. Merker. Viertes Heft mit 15 Kupfern. 4. Preis 18 Gr.

Neue Werke des Industrie-Comptoirs (Baumgärtner) zu Leipzig:

Zeitschriften.

Leipziger
Allgemeine Modenzeitung.
Eine Zeitschrift für die gebildete Welt, herausgegeben von Dr. J. A. Bergk. 33r Jahrgang. Der äußerst billige Preis der Zeitschrift, für den Jahrgang zu 65 gedruckten Quartbogen, mit 52 Kupfern in 4. oder circa 250 Abbildungen von Moden, ist 6 Thlr.; mit 104 Kupfern (Moden- und Doppelkupfer) 8 Thlr. — Der Tagesbericht für die Modenwelt begleitet die Zeitung wöchentlich.

Blätter aus der Gegenwart für nützliche Unterhaltung und wissenschaftliche Belehrung. 2r Jahrgang. 52 Bogen in Quart Mit Holzschnitten und Steindrücken. — Von dieser Zeitschrift erscheinen wöchentlich zwei Nummern; Preis 2 Thlr. 12 Gr. jährlich.

Bibliographie von Deutschland, oder wöchentliches vollständiges Verzeichniß aller in Deutschland herauskommenden neuen Bücher und Kunstsachen, nebst Bogenzahl, Preis, Verleger, Anzeige der Unternehmungen auf Subscription und Pränumeration mit deren Bedingungen, vier Registern und einem Verzeichniß der wichtigsten Neuigkeiten in der französischen, englischen und italienischen Literatur. 6r Jahrgang, circa 33 Bogen in 8. Preis 1 Thlr. 16 Gr.

Vielliebchen.
Historisch-romantisches Taschenbuch für 1832 von A. v. Tromlitz. 5r Jahrgang. Mit 8 Stahlstichen. Preis 2 Thlr. 8 Gr.

Inhalt: Der Brauer von Gent. — Das Bild. — Der Alte von Furnatsch.

Gallerie aus Napoleons Leben oder bildliche Darstellung seiner Denkart, seines Characters und seiner Handlungen, in lithographischen Abbildungen mit den nöthigen Erläuterungen; lithographirt von A. Brandt und beschrieben von Dr. J. A. Bergk. in 4to. 5te bis 10te Lieferung à 12 Gr.

Abbildung des denkwürdigen Festaufzugs zu Leipzig am Gedächtnisstage der Reformation, den 31. October im Jahre 1830. gr. Roy. Form. in Kupfer gest. colorirt. 1 Thlr.

Aus dem Darnmannschen Verlag zu Züllichau haben wir unten verzeichnete Werke an uns gekauft.

EURIPIDIS ANDROMACHE. Recognovit adnotationi Barnesii, Musgravii, Brunckii fere integrae et Matthiaei selectae suam adjecit, scholia emendatiora et indices addidit Prof. Johannes David Körner. 8 maj. (18 Bogen.) 1826. sonst 1 Thlr. 8 Gr., jetzt 16 Gr.

HANDBUCH, encyclopädisches, der wissenschaftlichen Literatur, herausgegeben von Prof. **W. T. KRUG.** 10 Hefte in gr. 8. 7 Thlr. 9 Gr. — 1s Heft, encycl.-philol. Literatur, von Krug, 12 Gr. — 2s Heft, histor. Lit. v. Prof. Pölitz. 1 Thlr. 4 Gr. — 3s Heft, mathem. Lit. v. Prof. Wrede. 1 Thlr. 8 Gr. — 4s Heft, philosoph. Lit. v. Krug. 8 Gr. — 5s Heft, anthrop. Lit. v. Krug. 6 Gr. — 6s Heft, physik. Lit. v. Wrede u. Prof. Weber. 20 Gr. — 7s Heft, medizin. Lit. v. Dr. Meyer. 12 Gr. — 8s Heft, jur. Lit. v. Dr. Zachariae. 7 Gr. — 9s Heft, theol. Lit. v Krug. 10 Gr. — 10s Heft, die Zusätze u. Berichtigungen zu den ersten neun Heften v. Krug. 1 Thlr. 18 Gr.

Heinemann, M., der gebahnte Weg zum Buchhalten, oder natürl. Reihenfolge für den Unterr. im kaufm. doppelt ital. Buchhalten. Für Lehrer u. zum Selbstunterr. 8. (17 Bg.) 1825. br. sonst 1⅓ Thlr., jetzt 16 Gr.

Krug, Prof. W. T., der Widerstreit der Vernunft mit sich selbst in der Versöhnungslehre. Nebst einem kurzen Entwurf zu einer philosophischen Theorie des Glaubens. 8. (8 Bg.) sonst 1¼ Thlr., jetzt 16 Gr.

Lange, Rector Fr., die allgemeine Stadtschule. Geschrieben für angeh. Lehrer an allgem. Stadtschulen, für Schulamtscandidaten u. Seminaristen, so wie für Eltern u. Freunde des Schulwesens. 8. (16 B.) 22 Gr.

Marsch, G. F., Volksschulkunde. Nebst einem Anhange über Confirmation und Confirmanden-Unterricht, von L. F. Rückert, und den erforderlichsten diätetischen Regeln für die Schuljugend, von Dr. G. W. Groß. Zur Beherzigung für Eltern, Lehrer, Prediger und Schulbehörden. 8. (13 Bogen.) sonst 18 Gr., jetzt 12 Gr.

Müller Dr., der Werth der kultivirten Schaafpockenimpfung, bestimmt nach zahlreichen Impfversuchen. Herausgegeben vom Dr. Rausch. Nebst zwei Tafeln. gr. 8. (6½ Bogen.) br. 16 Gr.

Pfeil, Dr. W., Die Behandlung und Schätzung des Mittelwaldes. gr. 8. (9 Bogen.) 18 Gr.

Sachse, F. W. G., Historische Gemälde und Darstellungen. Ein wohlfeiles Lesebuch für höhere Classen in Schulen. 8. (25½ Bogen.) sonst 1 Thlr. 8 Gr., jetzt 12 Gr.

Sallustii, C. Crispi, CATILINA ET JUGURTHA. Recognovit et illustravit adnotationibus Dr. O. M. Müller. 8. (26½ Bog.) 1821. 1 Thlr. 8 Gr.

Seliger, J. G., Predigten. Nach Anleitung der Sonntage und Feste eines Jahres. 2r u. 3r Theil. gr. 8. (35 Bogen.) 2 Thlr. 12 Gr.

Sintenis, M. Carl Heinr., Ciceronische Anthologie, oder: Sammlung interessanter Stellen aus den Schriften des Cicero. Für die mittleren Klassen in den Gelehrtenschulen bearbeitet. 3 Theile in 8. (67 Bogen.) sonst 2 Thlr. 16 Gr., jetzt 1 Thlr. 8 Gr.

Dessen Handbuch der Materialien zu deutschen und lateinischen Abhandlungen aus der classischen Philologie und einigen ihrer Hauptwissenschaften für geübte Jünglinge in Gelehrtenschulen. Nebst genauerer Auseinandersetzung der nöthigsten Ideen, zur Erleichterung des Selbstdenkens. gr. 8. (29 Bg.) sonst 1⅓ Thlr., jetzt 16 Gr.

Dessen grösseres Handbuch zu Stylübungen nach Cicero's Schreibart, für die obern Klassen auf Gelehrtenschulen. Nebst einem Anhange einiger lateinischen Dispositionen zu eigener Ausarbeitung jugendlicher Reden. 8. (26 Bogen.) sonst 1 Thlr. 4 Gr., jetzt 12 Gr.

Wir machen Schulmänner auf die nunmehrige ausserordentliche Wohlfeilheit der Sintenis'schen, längst als äusserst zweckmässig bekannten, Schulbücher aufmerksam. — So eben erschien: die 2te Auflage von: „Sintenis, Versuch einer practischen Anleitung zu Cicero's Schreibart" (unseres Verlags), besorgt vom Dr. Klotz. 12 Bog. gr. 8. à 12 Gr.

Spieker, Dr. Chr. W., christliche Religionsvorträge, Zweite vermehrte Auflage. gr. 8. (26 Bogen) 1 Thlr. 12 Gr.

Touchy, L., Handbuch der Tabaksfabrikation, oder Anweisung zur sichersten und vortheilhaftesten Bereitung aller in- und ausländischen Sorten von Rauch und Schnupftabaken, nach den neuesten Entdeckungen und vieljährigen eigenen Erfahrungen, nebst Anleitung zu Bereitung aller dazu erforderlichen Saucen. Von der Behandlung der rohen Blättertabake, dem Handel, welcher damit getrieben wird u. von welchen Handelsplätzen sie am vortheilhaftesten zu beziehen sind &c. &c. Mit 1 Kupfert. sonst 2 Thlr., jetzt 1 Thlr.

MUSIK.

Hientzsch, J. G., Sammlung drei- und vierstimmiger Gesänge, Lieder, Motetten und Choräle für Männerstimmen, von verschiedenen Componisten. Zunächst für Gymnasien und Seminarien. Erstes Heft. qu. Fol. (6½ Bogen) geh. 14 Gr.

Schmidt, C. F. H., Es kann doch schon immer so bleiben, als Antwort auf das Lied: „Es kann schon nicht immer so bleiben." qu. Fol. (1 Bogen.) 4 Gr.

Derselbe, vier und zwanzig Lieder und Romanzen mit Begleitung des Pianoforte und der Guitarre. qu. Fol. (13½ Bogen.) sonst 1 Thlr. 8 Gr., jetzt 16 Gr.

Schultz, Karl, Leitfaden bei der Gesanglehre nach der Elementarmethode. Mit besonderer Rücksicht auf Landschulen bearbeitet. Dritte veränderte Auflage. gr. 8. (6¼ Bogen.) 6 Gr.

Dessen musikalisches Schul-Gesangbuch. Neue vermehrte Auflage. gr. 8. (10 Bogen.) 10 Gr.

Leipzig. Baumgärtners Buchhandlung.

FEINE STAHLSTICHE.

Wir empfehlen die äusserst vollendeten so beliebten Stöberschen Stahlstiche aus dem bekannten Taschenbuche „Vielliebchen." Wir verkaufen das Stück geschmackvoll unter Glas gebracht, mit Goldleisten umzogen und mit Ringen versehen, kurzum **fertig zum Aufhängen** à 10 Gr. In Leipzig findet man jetzt die Festerstöcke in eleganten Wohnungen mit solchen Bildchen verziert — In der Auswahl von 40 Stück, die wir anbieten können, zeichnen sich die nach Ender und Retzsch ausgeführten Blätter: *Biondina, Julia Gonzaga, Gertraud, Helene, Margarethe von Epp, Leonore, Marie Imeldi, das Mädchen von Esslingen, Alice, Oberst Rosen, Philipp Artevelde,* ferner *die Kreuzigung, Bombay, Florenz* und *das Anhalten einer Caravane* besonders aus. Gewöhnliche Abzüge auf Schweizer-Velin in 4. kosten 8 Gr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an. **Leipzig, Industrie-Comptoir** (*Baumgärtner*).

Von neuen grossen Werken befinden sich unter der Presse:

VOLLSTÄNDIGES TASCHENWÖRTERBUCH der vier Hauptsprachen Europas. Nach den besten Hülfsmitteln bearbeitet von Dr. Joh. Aug. Diezmann. Deutsch-Englisch-Französisch-Italienischer Theil. (Mit Stereotypen gedr.) 50 Bog. Format in gr. 16.

Ferner:

Diezmann's Deutsch-Französisches Taschenwörterbuch.
Dessen Deutsch-Englisches Taschenwörterbuch.
Dessen Deutsch-Italienisches Taschenwörterbuch.

(*Diese sämmtlichen Wörterbücher werden in der Ostermesse d. J. ausgegeben werden.*)

Repertorium der königl. Preuß. Landesgesetze. Ein neues Hülfsbuch für sämmtliche königl. Beamte, den Bürger u. Landmann, enthaltend eine alphabetische Zusammenstellung aller Gegenstände der Gesetzgebung, mit den darauf bezüglichen, noch gültigen Verordnungen und Erläuterungen. Von Optatus W. L. Richter. 18 Bände. ca 800 Bogen. in Lex. 8.

In Vorbereitung:

Q. HORATIUS FLACCUS. Recensitus ad codices Mss. duodecim antiquissimos accuratissime descriptos atque summa qua par est cura collatos, additis P. Pithoei variis lectionibus et judiciis una cum expositionibus Acronis et Porphyrionis quantum investigando ex libris scire licet integris, quas cum vetere a Cruquio editio commentatore nonnullisque cum scholiis ineditis nunc primum contulit atque ex XV Codd. Mss. P. Danielis et melioribus Helvetiae, Francogalliae, Italiae, Germaniae, emendavit Ferdinandus Hauthal. Editio minor. 2 voll. in 8 maj. (ca 80 Bogen.)

Leipzig, Baumgärtner's Buchhandlung.

Preis-Erniedrigungen.

Durch die wohlfeilen Ausgaben lithographischer Werke über Anatomie, die freilich die Deutlichkeit und Genauigkeit in der Darstellung der Gefäße nicht gewähren können, welche sorgsam ausgeführte Kupferstiche darbieten und durch einige andere neuerdings begonnene anatomische Sammlungen, die zwar wohlfeil, aber auch darnach sind, finden wir uns veranlaßt, für die hierunten angezeigten Werke, über deren Werth die Kritik längst auf's Vortheilhafteste entschieden hat, eine Preiserniedrigung für einen Zeitabschnitt von einem Jahre eintreten zu lassen.

Allgemeine Encyclopädie der Anatomie.

1r Theil. Knochenlehre nach J. Gordon von Hofr. Rosenmüller, D. u. Prof. der Anatomie zu Leipzig. Mit 122 Seiten Text u. 16 Kupfertaf. sonst 3 Thlr., jetzt 1 Thlr. 12 Gr. — 2r Thl. Bänderlehre von D. Robbi, ausüb. Arzte rc. 1 Bd. Text. u. 1 Bd. mit 15 Kupfertaf. sonst schwarz 4 Thlr., jetzt 2 Thlr.; sonst colorirt 5 Thlr. 12 Gr., jetzt 2 Thlr. 18 Gr. — 3r Thl. Muskellehre von D. Robbi, 1 Bd. Text u. 1 Bd. mit 13 Kupfertaf. sonst schwarz 4 Thlr., jetzt 2 Thlr.; sonst colorirt 5 Thlr. 12 Gr., jetzt 2 Thlr. 18 Gr. — 4r Thl. Darstellung der Arterieen, nach Bell von D. Robbi. Mit 104 Seiten Text u. 14 Kupfertaf. sonst 3 Thlr., jetzt 1 Thlr. 12 Gr. — 5r Thl. Darstellung der Venen von D. A. C. Bock, Prof. u. Prosector auf der Universität zu Leipzig. Mit 29 Kupfertaf. sonst 5 Thlr., jetzt 2 Thlr. 12 Gr. — 6r Thl. Darstellung der Saugadern von D. Bock. Mit 15 Kupfertaf. sonst 6 Thlr., jetzt 3 Thlr. — 7r Thl. Darstellung der Nerven nach Bell von D. Robbi. Mit 113 Seiten Text u. 9 Kupfertaf. sonst 3 Thlr., jetzt 1 Thlr. 12 Gr. — 8n Bdes 1e Abtheil. Darstellung des Gehirns von D. Bock. Mit 15 Kupfertaf. sonst schwarz 5 Thlr., colorirt 6 Thlr. 12 Gr.; jetzt schwarz 2½ Thlr., colorirt 3 Thlr. 6 Gr. — 8n Bdes 2e Abthl. Darstellung der Organe der Respiration von D. Bock. Mit 18 Kupfertaf. sonst schwarz 6 Thlr., col. 8 Thlr.; jetzt schwarz 3 Thlr., col. 4 Thlr.

Die Kupfertafeln sind meistens in Quart von dem bekannten Kupferstecher Schröter mit besonderer Richtigkeit gezeichnet u. ausgeführt. — Um denen, welche das ganze Werk kaufen, eine noch größere Erleichterung zu verschaffen, wollen wir dasselbe complet schwarz zu 16 Thlr. u. fein color. zu 20 Thlr. erlassen.

Ferner:

Die Rückenmarksnerven nach ihrem ganzen Verlaufe, Verbreitungen und Verbindungen, von Dr. A. C. Bock. (11 Bogen in Folio und 12 Bogen in Octav), nebst Abbildungen derselben auf 7 Kupfertafeln in Folio gezeichnet von D. Martini und Schröter und gestochen von Schröter. Preis: schwarz sonst 10 Thlr., jetzt 5 Thlr.; fein colorirt sonst 14 Thlr., jetzt 9 Thlr.

Dasselbe in lateinischer Sprache.

Baumgärtners Buchhandlung.

Wohlfeile wissenschaftliche Compendien.

Wir empfehlen folgende nützliche Werkchen als belehrend und wegen ihrer nunmehrigen großen Wohlfeilheit als sehr geeignet, dem Unterricht in Lehranstalten zum Grunde gelegt zu werden. Sie sind sämmtlich in Taschenformat auf feines Velinpapier schön gedruckt, mit artigen Kupfern und Steindrücken.

Abriß der gesammten Archäologie für Nichtgelehrte. 2 Theile. Nach Champollion-Figeac von M. Fritsche. Mit Umrissen. 16. (36 Bogen.) 2 Theile. bisher 1 Thlr. 6 Gr., jetzt 12 Gr.

Vollständiger Abriß der Astronomie, oder Darstellung der Natur und der Bewegung der Himmelskörper, nebst einer historischen Einleitung, Biographieen der vorzüglichsten Astronomen und einem astronomischen Bücher- und Kunstwörterverzeichnisse, nach Bailly von G. A. Jahn. Mit 4 Kupfern. 16. (25 Bogen.) bisher br. 18 Gr., jetzt 6 Gr.

Vollständiger Abriß der Botanik. 1r Band: Organographie und Systemkunde. Enthaltend die Anatomie der Pflanzen, die Beschreibung aller Organe und ihrer Modificationen, die Systemkunde oder Auseinandersetzung der Systeme und Classificationen, Methoden und eine geschichtliche Einleitung. — 2r Bd.: Physiologie u. Pathologie der Pflanzen, oder das Studium ihrer Organisation, Verrichtungen u. Krankheiten, die botanische Geographie, die Biographien der vorzüglichsten Botaniker, ein Verzeichniß der besten Schriften und ein Glossarium. Nach D. J. P. Lamouroux von D. F. A. Wiese. Mit Kupfern. 16. (50 Bogen.) 2 Bände. bisher 1 Thlr. 12 Gr., jetzt 12 Gr.

Die unorganische Chemie. 1r Band. Eine Darstell. der allgem. Grundsätze d. Chemie u. Beschreib. der einfachen u. zusammenges. unorganischen Körper, nebst einer histor. Einleitung. —

Die organische Chemie. 2r Band. Eine Darstellung der chemischen Untersuchungen der Pflanzen und Thiere und der vorzüglichsten Gifte, nebst einem Anhange, enthaltend Lebensbeschreibungen ausgezeichneter Chemiker, eine chemische Bibliographie und chemisches Wörterbuch. Nach J. J. Paupaille von D. C. G. Ch. Hartlaub. Mit Kupfern. 16. (44 Bogen.) Beide Bände bisher 1 Thlr. 8 Gr., jetzt 12 Gr.

Historischer Abriß der älteren und neueren Literaturen. Vom Anbeginn bis zum Ende des 18. Jahrh. Nach C. Turles vom Prof. D. O. L. B. Wolff. Mit 1 Vign. 16. (22½ Bogen.) bisher broch. 12 Gr., jetzt 6 Gr.

Grundriß der Staatswirthschaft. Mit einer geschichtlichen Einleitung, einer Lebensbeschreibung der Staatswirthe, einem Katalog und einem Verzeichniß der Kunstausdrücke nebst ihrer Erklärung. Nach Prof. Ad. Blanqui von J. Heldmann. Mit 1 Vign. 16. (12 Bogen.) bisher br. 12 Gr., jetzt 6 Gr.

Leipzig, Industrie-Comptoir. (Baumgärtner.)

So eben hat zu erscheinen angefangen und sind davon Probeblätter in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Courrier du beau monde.

Journal des modes, des moeurs, de la littérature, des arts et des connaissances usuelles.

Rédigé par A. Diezmann, Dr.

PRIX D'ABONNEMENT: Le journal, le texte seul, 52 feuilles sans gravures pour l'année 4 thlr., pour trois mois 1 thlr. — Le journal avec 52 gravures de nouvelles modes (sur lesquelles se trouvent jusqu'à 250 objets) pour l'année 6 thlr., pour trois mois 1 thlr. 12 gr. — Le journal avec 104 gravures, contenant les susdites modes et sur 52 planches des objets de bon gout, des nouveautés intéressantes, des portraits etc. pour l'année 8 thlr., pour trois mois 2 thlr. — On s'abonne à toutes les libraries et aux bureaux de postes et de journaux de l'Allemagne et de l'étranger.

Leipzig, Industrie-Comptoir (Baumgärtner).

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Cleveland, natürlicher Sohn Cromwell's. Von ihm selbst geschrieben und frei ins Deutsche übertragen von St. Nelly. Mit einer Einleitung von Hofrath Böttiger. 3 Theile. 12. 28 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 2 Thlr.

Leipzig, im Mai 1832.

F. A. Brockhaus.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart und Tübingen ist erschienen und an alle resp. Subscribenten versandt:

Topographische Charte von Würtemberg. Nr. 7 und 8 nebst Uebersichtsblatt, nach der neuen Landesvermessung im $^1/_{50000}$ Maasstabe. Subscriptionspreis 2 Fl. 42 Kr. Ladenpreis 3 Fl. 36 Kr.

Bei J. G. Heubner,
Buchhändler in Wien, am Bauernmarkt Nr. 590, ist soeben erschienen:

Das erste Heft von der

Zeitschrift für Physik
und
verwandte Wissenschaften.

Herausgegeben
von

Dr. Andr. Baumgartner,

k. k. Professor der Physik und Mechanik in Wien.

Unter diesem Titel erscheint von jetzt an wieder im Verlage der obengenannten Buchhandlung die Fortsetzung der seit dem Jahre 1826 bestandenen Zeitschrift für Physik und Mathematik, herausgegeben von Dr. Andr. Baumgartner und A. v. Ettinghausen.

In der neuen Form wird dieselbe nebst ihrem Hauptgegenstande, der Physik, alle auf Erfahrung beruhenden Naturwissenschaften, mit Ausnahme der Heilkunde, umfassen, aber alle rein mathematischen Untersuchungen ausschließen und sich gänzlich auf Originalaufsätze beschränken.

Vier Hefte à 6 Druckbogen werden einen Band bilden, wofür der Preis mit 2 Thlr. 12 Gr. festgesetzt ist.

Inhalt des ersten Heftes.

1. Versuch einer empirischen Classification der nähern Bestandtheile organischer Reste. Von Dr. Ritter von Holger.
2. Beschreibung der sogenannten Kupferamalgamation, von Dr. u. Prof. Wehrle.
3. Ueber das Zusammentreffen zweier Kometen, von J. J. Littrow.
4. Ueber den Merkurs-Durchgang im Jahre 1832, von J. Boehm u. K. Littrow.
5. Beitrag zur Höhenmessung mittelst eines Barometers, von Prof. Winkler.
6. Ueber neue magneto-elektrische Erscheinungen, von A. Baumgartner.
7. Ueber einen merkwürdigen Blitzschlag.
8. Literarische Notizen.

Meteorologische Beobachtungen für Januar und Februar 1832.

Die Hefte folgen nach Verhältniß in Zwischenräumen von 6 Wochen bis 2 Monaten.

Wien, am 18ten April 1832.

J. G. Heubner.

In der A. Weber'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Faraday's neueste Entdeckung.

Zur öffentlichen Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften am 28. März 1832, von F. W. J. von Schelling, k. b. wirkl. Geh.-Rath, Vorstand d. k. Akad. d. W. u. s. w.

Geheftet 18 Kr., oder 4 Gr., oder 5 Sgr.

Durch alle Buchhandlungen sind ausführliche Anzeigen zu erhalten

einer

Kunstreise
durch
England und Belgien

von

J. D. Passavant,

Historienmaler aus Frankfurt am Main.

Der unterzeichnete Verleger empfiehlt dieses neue Werk den Freunden der Länder- und Völkerkunde als Ergänzungsband zu allen bisher gelieferten Reiseberichten über England und Belgien. Eine erfreuliche Erscheinung wird dasselbe für Kunstfreunde insbesondere sein.

Der Text wird einen mäßigen Octavband bilden, in Format und Papier der bei mir erscheinenden Collection des poètes français contemporains ähnlich.

Subscriptionspreis, mit den ersten Abdrücken der Kupfertafeln auf chines. Pap. geheftet, 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr. Auf gewöhnlichem Papier 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Soeben haben die Presse verlassen:

Ludwig der Fromme. Geschichte der Auflösung des großen Frankenreiches. Von Fr. Funck. Ein Band gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Recueil de morceaux dédiés aux dames. 12. Geheftet 9 Gr., oder 36 Kr.

Eustathii, Metropolitae Thessalonicensis, Opuscula. Accedunt Trapezuntinæ historiæ scriptores Panaretus et Eugenicus. E codicibus mss. Basileensi, Parisinis, Veneto nunc primum edidit Theophil. Lucas Frider. Tafel. 61 Bogen gr. 4. 1832. 12 Thlr.

Beurtheilung Napoleons und seiner neuesten Tadler und Lobredner. Von F. C. Schlosser. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

(Abdruck aus dem Archiv für Geschichte und Literatur.)

Frankfurter Ostermesse 1832.

Siegmund Schmerber.

In der Dieterich'schen Buchhandlung in Göttingen ist seit Anfang dieses Jahres erschienen

Eris, ein philosophisches Conversationsblatt.

Der Zweck dieses Blattes ist zur Verständigung der Philosophen unter sich und dieser mit dem gebildeten Publicum beizutragen. Diesen Zweck sucht es durch unparteiische vielseitige Behandlung der Gegenstände in den verschiedenartigsten Formen, insbesondere durch freie Besprechung zu erreichen.

Wöchentlich erscheint eine Nummer, der Preis ist vierteljährlich 1 Fl., der erste Cyclus ist soeben versandt und in allen Buchhandlungen zu haben, die weitere Bestellungen annehmen.

In unserm Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ausplaudereien

zu Jedermanns Erheiterung. Erzählt und der mächtigsten und berühmtesten Dame unsers Jahrhunderts ehrfurchtsvoll zugeeignet

von

Fr. Wilh. Sommer.

Erstes Bändchen. 8. Brosch. 8 Gr.

H. Vogler'sche Buch- und Musikalienhandlung in Potsdam.

Bei uns ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands und in der Schweiz zu haben:

Lächer, Beiträge zur klerischen Praxis, Theorie und Euthymie, d. i. zur Amtsführung, Wissenschaft und Erheiterung des Geistlichen. Ein Buch zum Studiren und Amusiren auch für Nichtgeistliche. Gr. 8. (20 Bog.) 1 Thlr. 12 Gr.

Verlag der Helwing'schen Hofbuchhandlung in Hanover.

Bei Franz Varrentrapp ist soeben erschienen:

Handbuch

der

Kinderkrankheiten

von

Wilhelm Rau,

Doctor der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe, Privatdocenten und praktischem Arzte zu Giesen.

Gr. 8. 24½ Bogen.

Preis: auf weißem Druckpap. 1 Thlr. 18 Gr., oder 3 Fl. 12 Kr.
auf Schreibpap. 2 Thlr. 4 Gr., oder 3 Fl. 54 Kr.

Wir beeilen uns, das ärztliche Publicum a f diese interessante literarische Erscheinung aufmerksam zu ma en, womit der durch seine Schrift über die Staphylome des menschlichen Auges bereits rühmlich bekannte Verfasser einem dringenden Bedürfnisse abgeholfen hat. Herr Dr. Rau hat nämlich dieses Handbuch vorzüglich für angehende Aerzte und Studirende berechnet, welche von den meisten Schriftstellern über Kinderkrankheiten zu wenig berücksichtigt worden sind. Wir glauben dasselbe ganz besonders als Grundlage zu akademischen Vorlesungen empfehlen zu dürfen, indem der Verfasser gedrängte Kürze mit Deutlichkeit und möglichster Vollständigkeit auf eine höchst gelungene Weise vereint hat. Wegen der vollständigen Zusammenstellung und umsichtigen Würdigung sämmtlicher in das Gebiet der Kinderkrankheiten einschlagender Leistungen der in- und ausländischen Literatur wird dieses Handbuch gewiß auch ältern Praktikern eine willkommene Erscheinung sein. — Die Verlagshandlung hat Sorge getragen, das Werk auf eine würdige Weise auszustatten.

Frankfurt am Main, Ostermesse 1832.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1832. Viertes Heft. Mit zwei Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im Mai 1832.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Todtenkranz für Karl August und Göthe

von Ernst Ortlepp.

Preis 4 Gr.

Motto.

Von des Lebens Gütern allen
Ist der Ruhm das höchste doch;
Wenn der Leib in Staub zerfallen,
Lebt der große Name noch.
(Schiller.)

Göthe's Verklärung

von Ernst Ortlepp.

Preis 2 Gr.

Motto.

Wie er so heimlich glücklich lebt
Da droben in den Wolken schwebt.
(Göthe.)

Leipzig, den 20sten April 1832.

W. Zirges.

Geschichte der christlichen Religion

für die Gebildeten unter ihren Bekennern.

Von Karl Friedrich Hempel,

Pfarrer zu Stünzhain.

Zwei Bände. 80 Bogen. Mit Register und Zeittafeln, 3 Thlr.

Leipzig, 1830, bei Fr. Chr. Dürr und in allen Buchhandlungen.

Die Pölitz'schen Jahrbücher nennen das Buch eine jetzt willkommene Erscheinung, das des schon rühmlich bekannten Verfassers Namen bald unter den gebildeten Ständen verbreiten werde, da es auf die feste Unterlage der evangelischen Freiheit gegründet, mit Sachkenntniß und hellem Blicke auf die Bedürfnisse der gebildeten Stände berechnet, und deshalb mit Klarheit und Bestimmtheit der Begriffe, sowie mit Sicherheit, Fertigkeit und Lebendigkeit des Styls bearbeitet sei, und besonders wegen der Ausführlichkeit auch in der neuesten Geschichte (bis in das Jahr 1830 hinein) jüngern Theologen höchst erwünscht sein müsse. Der würdige Herr Professor Schulze in Gotha (Allgem. Anz., 1830) rühmt noch besonders „die Umsicht und Mäßigung in der Erzählung der jetzigen kirchlichen Bewegun-

gen" und empfiehlt es namentlich „Lehrern und Schülern der Gelehrtenschulen zu den Lehrbüchern von Niemeyer und Bretschneider." Die Röhr'sche Krit. Biblioth. nennt es „ein reichhaltiges, größtentheils gut geordnetes, gebildete Leser zur gerechten Würdigung der christlichen Religion und Kirche zweckmäßig hinleitendes und gut geschriebenes Werk." Die Hall. Allgem. Literaturz., 1832, Nr. 41, sagt: es sei ein mit vielem Fleiße gearbeitetes Werk, das sich durch gute Darstellung, richtige Auffassung der Begebenheiten und historische Treue empfehle, und sei eine der besten Schriften, welche in der neuern Zeit über die Kirchengeschichte für Laien erschienen. Das Theolog. Literaturbl. und die Leipz. Literaturz. stimmen damit überein, und so hofft der Verleger auch durch einen billigen Preis dem Bedürfnisse denkender Christen entgegenzukommen.

Soeben ist bei Franz Varrentrapp in Frankfurt a. M. erschienen:

Dr. A. Elias von Siebold's

Journal

für

Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten.

Herausgegeben von

Ed. Kasp. Jak. v. Siebold,

Doctor der Phil., Med. und Chirurgie, Professor an der kurf. hessischen Universität zu Marburg, Director der Entbindungsanstalt und Hebammenlehrer daselbst.

Zwölften Bandes erstes Stück.

Mit einer Abbildung.

Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 15 Kr.

Inhalt:

Pierre Franco. Ein Beitrag zur pragmat. Geschichte der Geburtshülfe vom Herausgeber. — Ueber die Vereinfachung der Lehre von den Lagen des Kindes zur Geburt, vom Prof. Osiander in Tüb. — Beschreibung der von d. Monate März bis Juni in Fulda geherrschten Masern, von Dr. Schneider. — Pathogenetische und nosologische Betrachtungen über das Zahnfieber, von Dr. Rothamel. — Ueber zwei pathol.-anatomische Fälle von verkehrter Lage der Eingeweide, von Dr. Weyland. — Geschichte einer für Mutter und Kind glücklich abgelaufenen Wendung bei vorgefallener Nabelschnur, vom Dr. Bäumler. — Ist es zweckmässig, den Hebammen die Operation der Wendung anzuvertrauen? Von Dr. Bluff. — Ein Fall von skirrhösen Degenerationen des Dickdarms, welcher mit *Graviditas extrauterina* verwechselt wurde, von Dr. Schupmann. — Ueber das Vorkommen der Zähne im menschlichen Körper an ungewöhnlichen Stellen, von Dr. Suchier in Kopenhagen. — Literatur.

Soeben ist erschienen:

Neuere Kirchengeschichte der Hannoverschen Staaten,

oder

dritter und letzter Band

von

weil. Raths Schlegel

Kirchen- und Reformationsgeschichte

von

Norddeutschland und den Hannoverschen Staaten.

Dieser Band umfaßt den Zeitraum von 1650 bis Ende 1830, folglich den für die gegenwärtige Generation bei weitem interessantesten, insofern solcher einen Theil der gleichsam unter ihren Augen stattgefundenen Begebenheiten aus authentischen Quellen darlegt, die administrativen Einrichtungen und Maßregeln in Beziehung auf Religions- und Schulwesen und der Universität Göttingen berichtet.

Der erste Abschnitt enthält die Geschichte des Fürstenthums Lüneburg bis zum Aussterben dieser fürstlichen Linie. In dem zweiten fällt unter andern die höchst merkwürdige Geschichte des zur katholischen Religion übergetretenen Herzogs Johann Friedrich vor. Ferner die unter Ernst August erneuerten Versuche einer Religionsvereinigung unter Mitwirkung von Molan und Leibnitz, ernster als zuvor, wobei Hannover gewissermaßen der Mittelpunkt der Verhandlungen war. Der dritte Abschnitt, als die Geschichte des 18. und 19. Jahrhunderts, dürfte der reichste an wichtigen und mannichfaltigen Begebenheiten sein.

Durch die Vergünstigung des Cabinetsministeriums in den Stand gesetzt, den Stoff zu erwähnter Geschichte aus authentischen Urkunden des hiesigen königl. Archivs, die bisher zu keiner Geschichte benutzt worden, zu schöpfen, ferner seine eignen funfzigjährigen Consistorial-Dienstverhältnisse benutzend, hat der Verfasser Begebenheiten beleuchten können, die bisher größtentheils nicht aus dem wahren Gesichtspunkte betrachtet worden.

Am Schlusse folgen Beilagen von noch nicht im Druck erschienenen wichtigen Urkunden und Actenstücken.

Das Ganze ist stets im Hinblick auf die allgemeine Religions- und politische Geschichte bearbeitet, und entwickelt die nach hartnäckigen Kämpfen mit dem Aberglauben, dem Pietismus und Mysticismus, immer heller hervortretende Aufklärung, Toleranz und Verbesserung des Kirchen- und Schulwesens.

Dieser Band, 47 Bogen groß Octav, kostet 4 Thlr., alle 3 Bände (132 Bog.) 10 Thlr.

In allen Buchhandlungen in Deutschland und der Schweiz zu haben.

Hannover, 1832.

Helwing'sche Hofbuchhandlung.

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Allgemeine Geschichte

für Bürgerschulen, Seminarien und Selbstunterricht.

Von Dr. Theodor Tetzner,

Schulendirector zu Langensalze.

Drei Bändchen. 48 Bogen. 18 Gr.

Schwerlich ist in dem letzten Jahrzehend ein Buch von solcher Fülle des Inhalts für so geringen Preis auf dem Markte der Literatur zu haben gewesen, und der Freund der Volksbildung wird dem Verfasser, wie dem Verleger, über die Gemeinnützigkeit ihrer Unternehmung seine Anerkennung gern bethätigen. So lautet der Anfang der Recension dieses Werks in der Leipziger Literaturzeitung, in welcher dem Verfasser zugestanden wird, daß er in der Ausarbeitung Alles geliefert, was dem Zwecke eines solchen Buches entsprechen kann. Es wird daher nicht allein ein nützliches Buch für Schulen sein, sondern auch jedem Erwachsenen, der sich kein größeres und daher theureres Werk anschaffen mag, eine so angenehme als belehrende Unterhaltung gewähren.

Leipzig.

Fr. Chr. Dürr.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Jahrbücher der Literatur. Siebenundfunfzigster Band, oder 1832. Januar. Februar. März.

Inhalt.

Art I. Erinnerungen aus Aegypten und Kleinasien, von A. v. Prokesch. Dritter Band. Wien, 1831.

Art. II. *Reisen und Untersuchungen in Griechenland,* nebst Darstellung und Erklärung vieler neu entdeckter Denkmäler griechischen Styls, und einer kritischen Uebersicht aller Unternehmungen dieser Art von Pausanias bis auf unsere Zeiten. Von **P. O. Bröndsted.** *Erstes Buch.* Stuttgart, 1828. *Zweites Buch.* Paris, 1830.

III. Beschluß der Anzeige der Description de l'Egypte und der übrigen im vorhergehenden Bande angegebenen ägyptischen Reisebeschreibungen.

IV. Umrisse aus meinem Skizzenbuche, von A. v. Rennenkampf. Hanover, 1828.

V. Die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. Neu dargestellt von G. R. Treviranus. Erster Band. Bremen, 1831.

VI. 1) Les pastorales de Longus ou Daphnis et Chloé, traduction de messire *Jacques Amyot,* par *Paul-Louis Courier.* Cinquième édition. Paris, 1821.
2) Contes inédits de mille et une nuits, extraits de l'original arabe par *J. de Hammer;* traduits en français par *G.-S. Trébutien,* ouvrage faisant suite aux différentes édition des mille et une nuits. Paris, 1828. 3 Bände.
3) Notre-Dame de Paris, par *Victor Hugo.* Bruxelles, 1831.

VII. The life of Belisarius by Lord Mahon. London, 1829.

VIII. Ueber die Entstehung, Entwickelung und Ausbildung des Bürgerrechts im alten Rom. Von M. Eisendecher. Hamburg, 1829.

IX. Historia de la Literatura Española, escrita en Aleman por *Bouterwek,* traducida al Castellano y adicionada por D. José Gomez de la *Cortina* y D. Nicolés *Hugalde y Mollinedo.* Madrid, 1829. Tomo I.

X. 1) Baierns alte Grafschaften und Gebiete, von K. v. Lang. Nürnberg, 1831.
2) Herzog Luitpold. Gedächtnißrede, gelesen am 28. März 1831 durch Jos. Freiherrn von Hormayr. München, 1831.
3) *Monumentorum Boicorum collectio nova.* Volumen II. Pars I. Monachii MDCCCXXX.
4) *Commentarius diplomatico-criticus super duplex privilegium austriacum Friderici I. et II. imperatorum, utrumque brevius et longius.* Monachii 1831.
5) Der Oberdonaukreis unter den Römern, von J. N. von Raiser.

XI. Max von Schenckendorf's poetischer Nachlaß. Berlin, 1832.

XII. Todtenkränze. Canzone von J. C. Baron von Zedlitz. Zweite, vermehrte Auflage. Wien, 1832.

XIII. Aus Jens Baggesen's Briefwechsel mit K. L. Reinhold und F. H. Jacobi. Leipzig, 1831.

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. LVII.

Ueber einige noch unedirte Gedichte des Mittelalters von Alexander dem Großen.

Geist und Leben der britischen Dichter des neunzehnten Jahrhunderts. Von Chr. Kuffner.

Almanach de Carlsbad, par le Chevalier J. de Carro. Prague, 1831.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen,** sowie der **Allgemeinen medizinischen Zeitung** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Wien, am 7ten März 1832.

In den „Blättern für literarische Unterhaltung", 1831, Nr. 274, kommt in dem Aufsatze: „Oestreichs Pantheon u. s. w.", folgende Stelle vor:

„Von nun an folgen Individuen, mehr oder weniger berühmt; zuerst der Oberstkämmerer Graf Mailath von Szekhely, bürgerlicher Abstammung, wie es scheint; Maria Theresia zog den Notar in den Staatsdienst, und Joseph II. erhob den tüchtigen Mann von Stufe zu Stufe, 1783 in den Grafenstand; schon war er activirender Obergespan im pesther Comitat, königl. ungarischer Hofvicekanzler, Oberstkämmerer des ganzen Königreichs Ungarn, Vicepräsident der k. k. Hofkammer in Wien, da, im Jahre 1795, verdankte er seiner vorzüglichen und erprobten Tüchtigkeit die Würde eines — Magister Tavernicorum regalium; so lesen wir S. 33, und quälen uns zu errathen, was das für ein Magisterium sein möge, trösten uns aber, daß die damit verbundene Dienstleistung bei der Septemviralgerichtstafel dem braven Manne Brot und Arbeit — viele Magister haben sonst nur eines von beiden — geliefert haben werde. Geziert mit dem St.-Stephansorden feierte er sein 50jähriges Jubiläum, und sterbend wollte er nur auf dem Kirchhofe der Gemeinde unter seinen Syrmiern ruhen. „Er war ein echter Ungar", wird ihm zum Ruhme nachgesagt; und wenn auch nicht dem Magister Tavernicorum, doch dem würdigen Staatsdiener und Repräsentanten eines so ehrenwerthen Volks gönnen wir gern seinen Platz im Pantheon."

Anmerkung: Jeder Vernünftige weiß es, daß Geburt ein bloßer Zufall sei, und daß es daher dem Grafen Joseph von Mailath nicht würde zur Schande gereicht haben, wenn er, wie hier vermuthet wird, von bürgerlicher Abstammung gewesen wäre; allein der Schreiber dieser Anmerkung weiß es ganz verläßlich, daß Grafen Josephs Vater, ebenfalls Joseph, Beisitzer der königl. Tafel, dessen Vater Balthazar Soldat, Balthazars Vater hingegen, Nicolaus von Mailath, Causarum Regalium Director während der Regierung Leopolds I. war. Gleichwie aber noch dermal Niemand Beisitzer der königl. Tafel oder Causarum Regalium Director sein kann ohne von Adel zu sein, ebenso war es damals, als Joseph Beisitzer der königl. Tafel, Nicolaus aber Causarum Reg. Director war. Auch war er nicht Notar, als ihn Maria Theresia in den Staatsdienst gezogen hat, sondern erster Vicegespan des honther Comitats, also adelig, was er auch als angeblicher Notar gewesen wäre, denn in den ungarischen Comitaten müssen vom Obergespan angefangen bis zum letzten Beamten Alle von Adel sein, ohne daß dabei eine Dispens oder Nachsicht je Platz greifen könnte.

Uebrigens hatte der Verf. des „Oestreichischen Pantheons" nicht die mindeste Ursache, wie er sagt, sich zu quälen, um zu errathen, was das Magisterium des Tavernicorum Regalium Magistri für ein Magisterium sein möge, denn es gibt in Wien viele über die Verfassung ihres Landes vollkommen unterrichtete Ungarn. Ein solcher Ungar würde auf die deshalb gesetzte Frage beiläufig wie folgt geantwortet haben:

Der Tavernicorum Regalium Magister hat als solcher unter seinem Vorsitz einen Gerichtshof, lateinisch Sedes Tavernicalis, zu deutsch Tavernicalstuhl genannt, bei welchem die Processe jener ungarischen königlichen freien Städte, die zur Jurisdiction des Tavernicorum Regalium Magistri gehören, in letzter Instanz revidirt werden, hierin besteht also das Magisterium des Tavernicorum Regalium Magistri. Zugleich ist aber der Tavernicorum Regalium Magister einer ex Baronibus Regni, zu deutsch, einer der Großwürdenträger in Ungarn; ob dieser Tavernicorum Regalium Magister auch anderswo verwendet werde, hängt blos von der Gnade Seines Herrn, des Königs, ab. So ist der heutige Tavernicorum Regalium Magister Graf Fidelis Palffy, Rath bei der königl. ungarischen Statthalterei, Mitrichter bei der Septemviraltafel, Obergespan des arvenser Comitats und Administrator der Obergespanswürde im presburger Comitat.

Die Schlußworte, daß Joseph Graf Mailath sterbend nur auf dem Kirchhofe unter seinen Syrmiern ruhen wollte, lassen vermuthen, er selbst sei ein Syrmier gewesen, was er aber nicht war. Die zweite Gemahlin des Grafen Joseph von Mailath, geborene Gräfin von Sandor, hatte in Syrmien Güter, die seinen mit derselben erzeugten Kindern gehörten. Allem Anschein nach ging Joseph Mailath in den syrmier Comitat, um diese Güter zu besichtigen.

Dem Schreiber dieser Anmerkung (weit entfernt, dem verdienstvollen Verfasser des „Oestreichischen Pantheons" im mindesten nahetreten zu wollen) scheint das Wort Pantheon nicht glücklich gewählt.

Die schwindlichen französischen Republikaner haben die pariser Kirche der heiligen Genovefa zur Beisetzung der um das

Vaterland hochverdienten verstorbenen Männer gewählt, und Pantheon getauft. Eine Nachahmung des in Rom durch M. Agrippa erbauten Pantheons.

Das griechische Wort Pantheon heißt Tempel aller Götter. Es scheint, die Franzosen wollten durch diese Beisetzung ihre großen Männer vergöttern, obschon sie übrigens mit derlei vergötterten Männern nicht viel Umstände machten, gleichwie sie den Mirabeau wieder aus dem Tempel hinauswarfen.

Wie delicat war in dieser Hinsicht das Verfahren der alten Römer, indem sie nicht gestattet haben, daß das römische Pantheon, die Wohnung ihrer unsterblichen Götter, durch Beisetzung eines todten Körpers entheiligt werde, obschon sie mit der Vergötterung ihrer Imperatoren nicht den mindesten Anstand hatten, daher der Scherz des sterbenden Imperators Vespasian: Vae Deus fio.

Vielleicht hätte statt des fremden Wortes Pantheon das deutsche Ehrentempel der ausgezeichneten östreichischen Männer gewählt werden können.

Erzählungen aus Sagen, Chroniken, Acten, Familiennachrichten und Urkunden entlehnt von Warnofrid. Erster Band. Weißensee, 1830, gedruckt bei Friedrich Häßler.

Es ist zwar nichts Ungewöhnliches, daß literarische Werke ohne Verdienst und Würdigkeit in den öffentlichen Blättern oft über die Maßen gepriesen werden, aber es gehört gewiß zu den seltenern Erscheinungen, daß Schriften, denen ein innerer Werth nicht abgesprochen werden kann, so schonungslos abgefertigt werden, wie dies mit obengenannter Schrift in Nr. 66 der „Blätter für literarische Unterhaltung" bei Brockhaus in Leipzig (vom 6ten März 1832) der Fall ist.

Eine solche Aburtelung ohne allen Nachweis ist mindestens unbillig, in dem vorliegenden Falle aber höchst ungerecht, selbst wenn der Recensent seine Anfoderungen an Warnofrid's Erzählungen höher gestellt hätte, wie dies gewöhnlich der Fall ist. Daß diese Erzählungen nicht Jedermann so trivial erscheinen, wie dem Verf. obiger Recension, dafür liefert der Umstand wol den sichersten Beweis, daß mehre geachtete Journale ganze Erzählungen aus diesem Buche fast wörtlich aufgenommen haben, leider ohne die Quelle, woraus sie geschöpft, anzugeben, wie dies namentlich von der Erzählung Der Kirchenraub gilt, welche nach Angabe der Lesefrüchte, in Philippi's Merkur, Jahrgang 1831, in Bäuerle's Wiener Allgemeiner Theaterzeitung und Originalblatt für Kunst rc., Nr. 101, 24ster Jahrg. (1831), und im 7ten Stück des 3ten Bandes der Lesefrüchte von Pappe, Jahrg. 1831, abgedruckt worden ist.

Aber auch für sich betrachtet haben Warnofrid's Erzählungen ein mehrfaches Interesse. Begebenheiten, an welche sich, wenn auch nur für eine Gegend, ein geschichtliches Interesse knüpft, Sagen, die im Munde des Volks seit Jahrhunderten fortleben, Nachrichten aus Acten, Urkunden und Chroniken, die sonst nur zur Kenntniß Weniger gelangen konnten, in einem ansprechenden Gewande der Lesewelt dargestellt, haben gewiß einen bleibendern Werth als schale Modelecture, die so oft nur auf Kosten der Sittlichkeit das Interesse des Lesers zu erregen bemüht ist.

Daß in solchen Erzählungen, welchen ein geschichtlicher Gegenstand zum Grunde liegt, die Phantasie nicht so frei walten könne wie in einem reinen Phantasiegemälde, wenn die Wahrheit nicht auf Kosten des Romantischen verloren gehen solle, liegt natürlich in der Sache selbst; daß aber Warnofrid's Erzählungen einer lebendigen Darstellung nicht entbehren, davon kann sich Jeder schon durch die erwähnte Erzählung, Der Kirchenraub, überzeugen, die, so kurz sie auch ist, als eine der gelungensten betrachtet werden muß.

Wenn die Erzählungen Das Gespenst und Der Roßkauf einen heitern Humor athmen, so ist die ernste Wehmuth der Erzählung Die Christnacht, die zarte Behandlung der Sage von Georg und Artra, die romantische Darstellung der, besonders für jeden Thüringer an geschichtlichen Erinnerungen reichen Erzählungen Hazzaly, der Zwerg auf Sachsenburg, und Hilda, das Fräulein von Heldrungen unter der Drischel-Rotte, jedem vorurtheilsfreien Leser unverkennbar. Der bleiche Gast hat unbedingt ein höheres romantisches Interesse, ist als Erzählung nach Inquisitionsacten für jeden Criminalisten lesenswerth und reiht sich unbedenklich den bessern Criminalgeschichten an, sowie das 6te Cap. des Gespensts in den philosophischen Betrachtungen über Täuschung und Wirklichkeit, und in der zwar nicht neuen, aber hier höchst gelungenen Darstellung und Anwendung des Traums einen klaren Verstand und tiefes Gefühl beurkunden.

Also nicht allein für Diejenigen, die an der Oertlichkeit der Erzählungen schon ein Interesse finden, sondern für jeden gebildeten Leser, dem es mehr um gediegene Unterhaltung als um bloßen Zeitvertreib durch Lecture, die oft das sittliche Gefühl verletzt, zu thun ist, sind Warnofrid's Erzählungen zu empfehlen. Dr. S.

Der Text gründet sich auf eine genaue Vergleichung von 12 Handschriften aus der k. Hofbibliothek in München und einer von P. Victorius gebrauchten Ausgabe, welcher dieser berühmte Gelehrte eigenhändig seine in bedeutenden Parallelstellen und Erklärungen bestehenden Noten, sowie die Lesearten aus den von ihm verglichenen Handschriften beifügte. Der Commentar hat die Tendenz, nicht sowol ein oberflächliches Erklären des Dichters zu erleichtern, als vielmehr zu einem tiefern Studium und einer gründlichen und geistreichen Auffassung desselben Anweisung zu geben. Der Preis dieses Werkes ist so außerordentlich niedrig gestellt, daß die Anschaffung in Schulen keine Schwierigkeit haben kann.

Soeben ist bei Franz Varrentrapp in Frankfurt a. M. erschienen:

Ueber

Fissuren am Kopfe

Neugeborner

bei natürlicher Geburt,

nebst

einem beobachteten Falle dieser Art.

Von

Ed. Kasp. Jak. von Siebold,

Doctor der Phil., Med. und Chirurgie, Professor an der kurf. hessischen Universität zu Marburg, Director der Entbindungsanstalt und Hebammenlehrer daselbst.

Nebst einer lithographirten Abbildung.

Gr. 8. 9 Gr., oder 40 Kr.

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg in Preussen ist erschienen:

Bessel's, F. W., Astronomische Beobachtungen auf der königl. Universitäts-Sternwarte in Königsberg. 15te Abtheilung, vom 1sten Januar — 31. Decbr. 1829. Fol. 4 Thlr. 4 Gr.

Diese Abtheilung enthält, ausser den fortlaufenden Beobachtungen der Sonne, des Mondes, der Planeten und der Fundamentalsterne, zahlreiche, wie gewöhnlich zonenweise angeordnete Bestimmungen von kleinen Sternen. Die Einleitung beschreibt das grosse *Heliometer,* welches die Sternwarte im Jahr 1829 erhalten hat; sie entwickelt die Theorie dieses Instrumentes vollständig und gibt die Vorschriften zur Berichtigung eines mit einem *Heliometer versehenen Aequatoreal-Instruments* im Allgemeinen, sowie auch die Berechnungsart der damit gemachten Beobachtungen.

Alle 15 Bände dieser *astronomischen Beobachtungen* kosten im bisherigen Ladenpreise 67 Thlr., jetzt im *herabgesetzten* Preise zusammen 50 Thlr.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Auflösungslehre

der

Gleichungen

sammt einer

Sammlung von Aufgaben,

deren Auflösung auf bestimmte Gleichungen des ersten und zweiten Grades führt.

Von

Joseph Beskiba,

k. k. Professor der Mathematik am polytechnischen Institute in Wien.

Zweite vermehrte und dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft anpassend bearbeitete Auflage.

Gr. 8. Wien, 1832. Preis: 1 Thlr. 16 Gr. Sächs.

Die Lehre von den Gleichungen macht, allgemein anerkannt, in der Mathematik den wichtigsten Theil aus. Da aber der Umfang dieses Theiles der Wissenschaft viel zu groß ist, als daß er, theils wegen der mannichfaltigen Fälle, theils wegen der zur nothwendigen Uebung erfoderlichen Menge von Beispielen, selbst in den vollständigsten Lehrbüchern der Mathematik, in seiner ganzen Ausdehnung abgehandelt werden könnte: so bleibt ein Hülfsbuch über diesen Theil der Wissenschaft immer noch ein dringendes Bedürfniß, welches um so fühlbarer erscheint, wenn man bedenkt, daß der formelle Nutzen, den das Studium der Mathematik gewähren soll, nämlich richtig denken, urtheilen und schließen zu lernen, ganz besonders durch Aufgaben erreicht wird, deren Auflösung auf Gleichungen führt.

Diesem Bedürfnisse hat der Verfasser in dem genannten Werke abgeholfen, welches mehr als 400 Gleichungen theils aufgelöst, theils blos zur Auflösung angegeben, jedoch mit den Resultaten der Auflösung versehen, enthält, sowie 260 auf Gleichungen führende Aufgaben.

Was dieses Werk vor früher erschienenen ähnlichen Werken besonders auszeichnet, ist die Angabe der Auflösungsmethode jener höhern Gleichungen, welche keine, oder nicht mehr als zwei irrationale Wurzeln haben, auf dem Wege der Elementarmathematik, sowie ganz vorzüglich das Bestreben, jede auf Gleichungen des ersten Grades führende Aufgabe ohne Algebra, blos auf arithmetischem Wege, zu lösen, wodurch der formelle Nutzen des mathematischen Studiums ganz besonders erzielt wird.

Somit ist dieses Werk für jeden der Mathematik Beflissenen, sowol zur Erreichung des materiellen als des formellen Nutzens, den das Studium der mathematischen Wissenschaften gewähren soll, ein nützliches Hülfsbuch.

☞ Neueste Werke Walter Scott's.

Neue Folge; 5. bis 10. Band.

Enthaltend:

Graf

Robert von Paris.

4 Bände in Octav. Patent-Velinpapier.

Preis 1 Thlr. 12 Gr. sauber geheftet.

Das

gefährliche Schloss.

2 Bände in Octav. Patent-Velinpapier.

Preis 18 Gr. sauber geheftet.

Diese beiden neuesten, höchst interessanten Romane Walter Scott's, übersetzt von Herrn Dr. Bärmann in Hamburg, sind soeben bei uns erschienen, und für die oben bemerkten ungemein billigen Preise durch alle Buchhandlungen zu erhalten.

Zwickau, im Mai 1832.

Gebrüder Schumann.

Bei Unterzeichnetem wurde soeben fertig:

Herr und Diener.

Eine Erzählung

aus mitgetheilten Papieren eines Freundes.

Von

L. Kruse.

Zwei Bände in Octav. Velinpapier.

Eleg. brosch. 2 Thlr. 18 Gr.

Der Verfasser ist durch seine „Criminalgeschichten", den „Maurer", „Waldemar der Sieger" u. s. w. zu bekannt, als daß der Verleger etwas Weiteres zum Lobe des obigen neuesten Romans zu sagen nöthig hätte.

Karl Hoffmann

in Stuttgart.

Bei mir ist soeben erschienen:

Die

Grundsätze der Finanz.

Eine

kritische Entwickelung

von

Johann Schön,

Doctor der Philosophie und Rechte, Professor der Staatswissenschaften an der Universität zu Breslau.

Gr. 8. 208 u. XII S. Preis 1 Thlr. 7 Sgr. 6 Pf.

Dieses Werk erstrebt aus dem höhern politischen Gesichtspunkte eine wissenschaftliche Ansicht der Finanzen, und enthält Neues über die Nationalökonomie als Grundlage der Finanz, über die Bestimmung des öffentlichen Bedarfs und Einkommens, über den eignen Erwerb der Regierungen, über Steuern, ihre Anlage und Ausgleichung, über die Credit-Geldoperationen und öffentlichen Anleihen, endlich über die Finanzverwaltung, insbesondere über Oeffentlichkeit und Heimlichkeit in Finanzsachen, über den Werth und Gebrauch der Statistik und politischen Arithmetik.

Von demselben Verfasser erschien früher bei mir:

Die

Staatswissenschaft,

geschichtsphilosophisch begründet.

Gr. 8. 400 u. X S. Ldpr. 1 Thlr. 22 Sgr. 6 Pf.

Das Werk fand in Pölitz's Jahrbüchern, Jahrg. 1831, S. 144—151, in den Blättern für liter. Unterh., Jahrg. 1832, Nr. 8, in dem Tübinger Literaturblatte, Jahrg. 1831, Nr. 72, und in v. Raumer's Werke über die geschichtliche Entwickelung der Begriffe von Recht, Staat und Politik, II. Aufl., S. 212—214, hinsichtlich der Eigenthümlichkeit und wissenschaftlichen Form, sowie hinsichtlich des anregenden Vortrages die glänzendste Aufnahme.

Breslau, den 7ten April 1831.

W. G. Korn.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist in Commission erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Anfangsgründe

der

Naturlehre

mit

logischen, arithmetischen und geometrischen

Vorbereitungslehren

für angehende Thierärzte und Oekonomen.

Von

Anton L. Buchmüller,

Doctor der Heilkunde, Professor der Physik, Chemie, allgemeinen Pathologie und Therapie am k. k. Thierarzneiinstitute zu Wien, und Mitgliede der medizinischen Facultät daselbst.

403 Seiten in gr. 8. Mit 6 Kupfertafeln.

Preis: 2 Thlr. Sächsisch.

Obgleich gegenwärtig an allen größern thierärztlichen Lehranstalten die Naturlehre einen sehr wichtigen Zweig des Unterrichts ausmacht, weil man weiß, daß die Naturwissenschaften überhaupt und besonders die Physik die Basis aller Erkenntniß, der Leitstern und das Gesetzbuch der großen Natur ist, an welche alle übrigen Wissenschaften und vorzüglich die Arzneiwissenschaft wie Aeste und Zweige sich anreihen und aus ihr schöpfen, so entbehrten doch lange schon die thierärztlichen Zöglinge ein Werk, welches die physikalischen Lehren in ihrer Anwendung auf das thierärztliche Wissen und Wirken so eingreifend, gemeinfaßlich und gründlich, und dennoch mit der möglichsten Kürze, nach den neuesten Ansichten darstellte, wie vorliegendes.

Um diese schwierige Aufgabe zu lösen, um mittelst einer nach dem Bedürfnisse des Schülers berechneten Methode die Deutlichkeit und Gemeinnützigkeit dieses Vortrags möglichst zu erhöhen, hat der Herr Verfasser dieser physikalischen Abhandlung höchst zweckmäßig logische, arithmetische und geometrische Grundbegriffe in gedrängter Kürze vorausgeschickt, und sodann die Darstellung der genannten physikalischen Lehren selbst mit steter Vergleichung und Anwendung auf den thierischen Organismus begonnen, und durchgehends in ihren lehrreichen Folgerungen begründet. Zugleich wird der ganze Vortrag durch bildliche, einfache und sehr belehrende Darstellungen mittelst 6 Kupfertafeln erläutert und belebt.

Soeben ist bei Franz Varrentrapp in Frankfurt a. M. erschienen:

Lehrbuch

der

ebenen und sphärischen

Trigonometrie

und der

Polygonometrie,

mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungen derselben auf die Feldmeßkunst.

Von

Dr. H. Umpfenbach,

ordentl. Professor der Philosophie in Gießen.

Mit 3 Figurentafeln. Gr. 8. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Herabgesetzte Bücherpreise.

Eine Auswahl größtentheils juridischer Schriften meines Verlags u. s. w., worunter sich Autoren wie: Butte, v. Dresch, Feßmaier, Feuerbach, Gönner, Harl, v. Krüll, Mannert, Spangenberg u. s. w. befinden, habe ich auf ein Jahr (nach Verfluß dieser Zeit tritt unabänderlich der alte Preis wieder ein) im Preise mehrentheils um die Hälfte herabgesetzt und dabei noch die besondere Bedingung gestellt, daß, wer auf einmal für 25 Fl., oder 15 Thlr., von den im Preise herabgesetzten Werken wählt, solche um 20 Fl., oder 12 Thlr., erhält. Ausführliche Anzeigen sind sowol direct bei mir, oder auch in allen soliden Buchhandlungen zu haben.

Landshut, den 1sten Mai 1832.

Krüll'sche Universitätsbuchhandlung.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Provinzialrecht der Provinz Westpreußen. Erster und zweiter Band: Provinzialrecht der Districte des preuß. Landrechts von 1721, von Leman. 1830—32. Gr. 8. 105 Bogen auf Druckpapier. 5 Thlr.

Dies Werk bildet einen Theil der „Provinzialrechte aller zum preußischen Staate gehörenden Länder und Landestheile, insoweit in denselben das Allgemeine Landrecht Gesetzeskraft hat", die in meinem Verlage erscheinen.

Leipzig, im Mai 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Tänze, 12, nach beliebten Motiven der Oper: Des Falkners Braut, von H. Marschner. 12 Gr.

Für die Orgel.

Bach, J. S., 69 Choräle mit beziffertem Bass, als Anhang zu dessen Choralgesängen, herausgegeben von C. F. Becker. 16 Gr.

Sauerbrey, J. W., 20 leichte Orgelpräludien, Op. 7. No. 4 der Orgelsachen. 8 Gr.

— —, 12 Orgelstücke Op. 8. No. 5 der Orgelsachen. 12 Gr.

Für Gesang.

Blum, C., Jucunde, Gesang für 1 Sopran, 2 Tenöre und 2 Bässe, ohne Begleitung. Op. 124. 1 Thlr. 8 Gr.

Burkhardt, S., Aennchen und Robert, in 6 Liedern für eine Sopranstimme mit Pianoforte. 12 Gr.

Geissler, C., Soldatenlieder für 4 Männerstimmen. Op. 12. 1s Heft.

— —, do. do. 2s Heft.

Häser, A., Seelenmesse für 4 Männerstimmen, ohne Begleitung. Op. 35.

Klauss, V., 7 Gesänge für Sopran, Alt, Tenor und Bass (besonders zum Gebrauch bei Currenten), ohne Begleitung. Op. 6. 20 Gr.

Nicolai, O., 6 Lieder für Sopran, Alt, Tenor und Bass, ohne Begleitung. 16 Gr.

Otto, Fr., 6 Lieder und Romanzen für 1 Mezzo-Sopranstimme mit Begleitung des Pianoforte. Op. 10.

Schicht, J. G., Motetten, in Partitur. 4s—7s Heft.

Viertes Heft.

Der 145ste Psalm, *Ich will dich erhöhen etc.*
Motetto Responsorio, *Christe! Du Lamm Gottes etc.* } 16 Gr.

Fünftes Heft.

Motetto, *Gross ist der Herr, etc.* 16 Gr.

Sechstes Heft.

Der 95ste Psalm, *Kommt herzu und lasset etc.*
Motetto, *Die mit Thränen säen etc.*
— *Lasst uns mit ehrfurchtsvollem Dank etc.*
— *Der Winter sei gegrüsst im weissem Kleide etc.* } 16 Gr.

Siebentes Heft.

Der 150ste Psalm, *Lobet den Herrn in seinem Heiligth.*
Das Gebet Jesu, von Witschel: *Vater, den uns Jesus offenbarte etc.* } 16 Gr.

Schmidt, J. P., Gott ist meine Zuversicht etc., Gesang für eine Singstimme mit Begleitung des Pianoforte. 8 Gr.

Schneider, Fr., 6 Gesänge für 4 Männerstimmen.

Portrait.

Homilius. 8 Gr.

Nachricht.

Mit Nächstem erscheinen bei uns mit Eigenthumsrecht:

Ries, F., Introduction et Variations pour le Pianoforte avec Orchestre. Op. 170.

— —, Grand Quintuor pour 2 Violons, 2 Altos et Basse. Op. 171.

Haydn's Sinfonieen für das Pianoforte mit willkürlicher Begleitung von Flöte, Violine und Violoncelle arrangirt von J. N. Hummel.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1832.

Viertes Heft.

Dieses Heft ist soeben von der unterzeichneten Buchhandlung versendet worden. Es enthält: I. Den Schluß der Belagerung von Cadir im Jahre 1823. — II. Skizzen: 1. Der Feldzug der Kaiserlichen in den Niederlanden und in Frankreich 1521. 2. Feldzug der Kaiserlichen und Engländer 1522 in der Picardie. — III. Der Uebergang der Franzosen bei Urdingen über den Rhein am 6. u. 7. September 1795. (Schluß.) — IV. Literatur. (Mit 1 Kupfertafel.) — V. Neueste Militairveränderungen.

Auf den gegenwärtigen Jahrgang der Oestr. milit. Zeitschrift werden in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes Bestellungen angenommen. Der Pränumerationspreis beträgt acht Thaler Sächsisch. Auch ist auf demselben Wege jeder der ältern Jahrgänge seit 1818 für eben diesen Preis einzeln zu erhalten. Wer die ganze Sammlung der ältern Jahrgänge von 1818—31 zugleich abnimmt, erhält einen Nachlaß am Preise von 25 Procent.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Zeitgenossen.

Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit.

Vierten Bandes erstes und zweites Heft.

(XXV. XXVI.)

Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Inhalt:

Biographien und Charakteristiken.
Joseph Haydn. Von C. F. Becker.
Bartholomäus Pacca. Von Friedrich Cramer.
Johann Gottfried Seume. Von Heinrich Döring.
Biographische Andeutungen.
Th. G. von Hippel's Lebenslauf in aufsteigender Linie. Von Dr. Theodor Mundt.
Das Leben Friedrich Heinrichs von Strombeck. In einem Abrisse dargestellt von dessen Bruder Friedrich Karl von Strombeck.

Das dritte Heft des vierten Bandes erscheint im Juli 1832.

Sowol die erste als neue Reihe der Zeitgenossen, jede in 6 Bänden oder 24 Heften, kostet im herabgesetzten Preise auf Druckpapier anstatt 24 Thlr. nur sechszehn Thlr., und auf Schreibpapier anstatt 36 Thlr. nur vierundzwanzig Thlr. Werden beide Folgen zusammengenommen, so erlasse ich sie auf Druckpapier zu vierundzwanzig Thlr. und auf Schreibpapier zu sechsunddreißig Thlr. Einzelne Hefte, sowol von der ersten als neuen Reihe, kosten auf Druckpapier 1 Thlr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, am 1sten Juni 1832.

F. A. Brockhaus.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen der östr. Monarchie, zu haben:

Lehrbuch der Pharmacie

von

M. S. Ehrmann,

außerord. Professor an der k. k. Universität.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Gr. 8. 4 Bde. 1832. 6 Thlr. 16 Gr.

Der stattgefundene Absatz der ersten Ausgabe machte eine zweite Auflage des nun ganz umgearbeiteten, erweiterten und im neu geordneten Zusammenhange unter obigem Titel erscheinenden Werkes nothwendig.

Besagte Umänderungen beziehen sich nicht allein auf die einzelnen Gegenstände, welche durch die bisher gemachten Erfahrungen und Entdeckungen im Gebiete der betreffenden wissenschaftlichen Zweige nothwendigerweise vorgenommen werden mußten, sondern auch auf den ganzen Inhalt des Werkes, welches nun der Absicht und dem Zwecke der Pharmaceuten, nicht minder der Aerzte, die sich mit dem gegenwärtigen Zustande der

Pharmacie, insbesondere der pharmaceutischen Waaren- und Präparatenkunde vertraut machen wollen, mehr entsprechen wird, als es bei der abgesonderten Ausarbeitung der ersten zwei Bände, dann des dritten und vierten Bandes erster Auflage möglich ward, worüber das Nöthige in dem Vorworte zu dieser Ausgabe auseinandergesetzt worden ist.

Obgleich nun sowol der Inhalt des ganzen Werkes, und so auch die Bogenzahl desselben bedeutend vermehrt werden mußte, auch Abbildungen pharmaceutischer Apparate beigegeben werden, so hat der Verfasser dennoch sich entschlossen, um die Anschaffung desselben zu erleichtern, dasselbe im Wege der Pränumeration um 6 Thlr. 16 Gr. für alle vier Bände abzulassen, welcher Preis jedoch bis zur Erscheinung des ganzen Werkes, die im Laufe des Jahres 1832 sicher erfolgt, erhöht wird.

Der erste und zweite Band ist bereits fertig, und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden.

Der Zweck des Staats.

Eine propolitische Untersuchung im Lichte unsers Jahrhunderts. Von Friedrich Murhard.

Wir brauchen die Freunde der Politik und der Staatswissenschaften überhaupt nur auf die Erscheinung dieses neuen Werkes eines beliebten Schriftstellers und berühmten Staatsgelehrten aufmerksam zu machen, um sie zum Studium desselben einzuladen.

Göttingen, im Mai 1832.

Dieterich'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei Franz Varrentrapp in Frankfurt a. M. erschienen:

Observationes anatomicae de Parte cephalica nervi sympathici

ejusque conjunctionibus cum nervis cerebralibus.

Dissertatio inauguralis

quam Consensu Gratiosi Medicorum Ordinis Virceburgensis pro summis in medicina, chirurgia et arte obstetricia honoribus rite impetrandis scripsit et eruditorum submittit judicio

J. Georgius Varrentrapp,

Moeno-Francofurtanus.

Cum tabulis lithographis.

4. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Durch alle Buchhandlungen sind ausführliche Anzeigen zu erhalten

einer

Kunstreise durch England und Belgien

von

J. D. Passavant,

Historienmaler aus Frankfurt am Main.

Der unterzeichnete Verleger empfiehlt dieses neue Werk den Freunden der Länder- und Völkerkunde als Ergänzungsband zu allen bisher gelieferten Reiseberichten über England und Belgien. Eine erfreuliche Erscheinung wird dasselbe für Kunstfreunde insbesondere sein.

Der Text wird einen mäßigen Octavband bilden, in Format und Papier der bei mir erscheinenden Collection des poètes français contemporains ähnlich.

Subscriptionspreis, mit den ersten Abdrücken der Kupfertafeln auf chines. Pap. geheftet, 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr. Auf gewöhnlichem Papier 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Soeben haben die Presse verlassen:

Ludwig der Fromme. Geschichte der Auflösung des großen Frankenreiches. Von Fr. Funck. Ein Band gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Recueil de morceaux dédiés aux dames. 12. Geheftet 9 Gr., oder 36 Kr.

Eustathii, Metropolitae Thessalonicensis, Opuscula. Accedunt Trapezuntinæ historiæ scriptores Panaretus et Eugenicus. E codicibus mss. Basileensi, Parisinis, Veneto nunc primum edidit Theophil. Lucas Frider. Tafel. 61 Bogen gr. 4. 1832. 12 Thlr.

Beurtheilung Napoleons und seiner neuesten Tadler und Lobredner. Von F. C. Schlosser. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.
(Abdruck aus dem Archiv für Geschichte und Literatur.)

Frankfurter Ostermesse 1832.

Siegmund Schmerber.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat Mai, oder Nr. 122—152, mit 2 Beilagen: Nr. 11 und 12, und 3 literarischen Anzeigern: Nr. XV—XVII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1832. Monat Mai, oder Nr. 35—43, und 3 literarischen Anzeigern: Nr. XV—XVII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1832. Fünftes Heft. Mit vier Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im Juni 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei Ed. Anton in Halle sind soeben erschienen:

Zwölf Bücher niederländischer Geschichten, vom Prof. Dr. *H. Leo.* 1ster Theil. Enthaltend die ersten 6 Bücher, oder die Geschichte der einzelnen niederländ. Landschaften, bis zu der Herrschaft des Hauses Burgund. 60 Bog. Gr. 8. 4 Thlr.

Mit wahrer Freude zeige ich hiermit das Erscheinen dieses Werks an. Der dankenswerthe Fleiss, den der Hr. Verfasser auf dasselbe verwandt hat; das ämsige Studium, von dem jede Seite Belege gibt, sowie die eigenthümliche und zweckmässige Art der Behandlung und die geistreichen Ansichten, die überall entwickelt sind, beurkunden aufs Neue den Beruf, den der Hr. Verfasser als Historiker hat. Vorzugsweise bestimmten denselben drei Gründe zur Herausgabe dieses Werks: die im Allgemeinen bemerkbare Unbekanntschaft mit der frühern Geschichte dieser Länder; die wichtigen Beiträge, die diese darbietet für das Studium

deutscher Alterthümer; und endlich das Bedürfniss einer gerechtern Darstellung der Stellung der kathol. Kirche in den Niederlanden, als sie ihr von andern protestantischen Schriftstellern zeither zu Theil geworden ist. — Das elegante Aeussere des Buchs dürfte ebenfalls die Ansprüche eines Jeden vollkommen befriedigen.

Handbuch einer allgemeinen Geschichte der Poesie, vom Prof. Dr. *Rosenkranz*. 1ster Theil. Geschichte der orientalischen und antiken Poesie. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Der Herr Verfasser beabsichtigt durch dieses Werk, was mit Einschluss der chronologischen Tabellen und des Registers aus drei Bänden bestehen wird, ein lang gefühltes Bedürfniss zu befriedigen. Er bietet also hier ein Handbuch dar, was, unmittelbar aus den besten Quellen geschöpft mit der Darlegung sowol von dem Entwickelungsgang der Poesie überhaupt, als auch von dem Inhalt und der Form der einzelnen Dichtungen, wie von dem Leben der Dichter, so weit es auf ihre Kunst sich bezieht, in einer klaren Darstellung Jedem eine fruchtbare und anmuthige Belehrung schafft. Die äussere Ausstattung ist der Würde des behandelten Gegenstandes angemessen.

Neue Zeitschrift fur die Geschichte der germanischen Völker; herausgegeben vom Prof. Dr. *Rosenkranz*. 1832. 1ster Band, aus 4 Heften bestehend. Mit Steindrucktafeln. 8. Geheftet 3 Thlr.

Historisch- und geographisch-antiquarische Untersuchungen, Abhandlungen über Verfassung von Staat und Kirche und Eigenthümlichkeiten deutschen Lebens, über Sitten und Gebräuche, über bildende Kunst und Poesie, Mythologie und Archäologie german. Völker, sollen der Zeitschrift in zweckmässiger Abwechselung Mannichfaltigkeit zu geben und Frische zu erhalten suchen. Das erste Heft ist soeben erschienen.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Der

Geist des Menschen

in seinen

Verhältnissen zum physischen Leben,

oder

Grundzüge

zu einer Physiologie des Denkens.

Für

Aerzte, Philosophen und Menschen im höhern Sinne des Wortes.

Von

Ph. Karl Hartmann,

Doctor und öffentl. ordentl. Professor der Medizin an der Universität zu Wien.

Zweite, vom Verfasser selbst vermehrte Auflage.

Gr. 8. Wien, 1832.

In Umschlag broschirt. Preis: 1 Thlr. 16 Gr. Sächs.

Der schon lange gefühlte Mangel dieses Werkes — denn es waren nicht nur alle Exemplare vergriffen, sondern es kam auch äußerst selten eines im Antiquarhandel vor, während die Anfrage darnach immer zunahm — bestimmten die Verlagshandlung, eine neue Auflage desselben zu veranstalten, welche hiermit mit einigen von dem, leider für die Wissenschaft und Menschheit zu früh verstorbenen, Herrn Verfasser selbst noch gemachten Zusätzen vermehrte — aber sonst ganz unveränderte Ausgabe, — dem verehrten Publicum übergeben wird. Die ebenso große als schwierige Aufgabe, die der gelehrte Herr Verfasser hier zu lösen unternommen, ist, das wechselseitige Ineinandergreifen der psychischen und physischen Lebenssphären näher zu erforschen und aufzuweisen, wobei er sich derjenigen Behandlungsmethode bediente, welche vom Besondern zum Allgemeinen, von der Erscheinung zum Wesen übergeht. Das Buch selbst aber zerfällt in zwei Abtheilungen, deren erste das Denken an sich, die zweite die eigentliche Physiologie des Denkens behandelt. Die Anerkennung, die es bereits allgemein gefunden, macht jedes Wort zu dessen Empfehlung überflüssig.

In der Büschler'schen Verlagsbuchhandlung in Elberfeld ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Französische Grammatik

für

Gymnasien.

Von

Gustav Simon.

Gr. 8. 1832. 16 Gr., oder 20 Sgr.

Den gelehrten Schulen, sowie allen Freunden einer wissenschaftlichen Bearbeitung der Sprache wird hiermit ein Werk dargeboten, welchem schwerlich ein ähnliches in diesem Fache zur Seite gesetzt werden kann. Dem einsichtsvollen Verf. ist es gelungen die französ. Sprache einer solchen wissenschaftlichen Behandlung zu unterwerfen, wie sie bisher den alten Sprachen zu Theil wurde. Mit philosophischem Scharfsinn hat er die Menge schwankender und unbestimmter Regeln auf wenigere, allgemeinere und dennoch bestimmte zurückgeführt, die grammatischen Theile dieser Sprache sicher begründet und lichtvoll bearbeitet. Jedem, der die französ. Sprache gründlich erlernen will, muß diese Grammatik sehr willkommen sein.

Uebersetzungsanzeige zur Vermeidung von Collisionen.

Von einigen der Sache gewachsenen Männern wird die deutsche Bearbeitung von folgendem Buche für eine angesehene deutsche Buchhandlung vorbereitet und lebhaft betrieben werden:

A Dictionary, practical, theoretical and historical of Commerce and commercial Navigation, by *J. R. M'Culloch*. One volume of 1143 pages in 8. with large maps. London, Longman et Comp. 1832. (Preis: 2 Pf. 10 Sh.)

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Die bezauberte Rose. Ein romantisches Gedicht in drei Gesängen von Ernst Schulze. Fünfte Auflage. In drei verschiedenen Ausgaben:

Nr. 1, auf gutem Schreibpapier in 8. Geh. 1 Thlr.
Nr. 2, mit sieben neuen Stahlstichen (Schulze's Bildniß von Barth, und sechs Darstellungen nach Schumacher'schen Zeichnungen von Wagner). Auf feinem geglätteten Velinpapier in 8. Cart. 2 Thlr.
Nr. 3, mit denselben Stahlstichen. Auf dem feinsten geglätteten Velinpapier in gr. 8. Cart. (Prachtausgabe.) 2 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Juni 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes ist zu erhalten:

Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur.

Erstes bis drittes Heft. Abel bis Casper.

Der unterzeichnete Verleger macht wiederholt auf dieses höchst interessante und zeitgemäße Werk aufmerksam. Es bildet einen Supplementband zu allen bisherigen Ausgaben des Conv.-Lex., ist aber auch für sich bestehend und in sich abgeschlossen; man findet darin die wichtigsten Aufschlüsse über Alles was die Zeit bewegt, und es ist daher für Jeden unentbehrlich, der die Erscheinungen derselben richtig würdigen will. Es können hier keine Artikel namhaft gemacht werden, aber in jeder Buchhandlung ist das Werk einzusehen, und die große Theilnahme des Publicums, die schon jetzt eine Auflage von fast 30,000 Ex. nöthig macht, spricht wol am besten dafür, daß Mitarbeiter und Redaction ihre Aufgabe trefflich gelöst haben.

Um die Anschaffung zu erleichtern und den Artikeln den Reiz der Neuheit zu lassen, erscheint das Werk in Heften zu acht Bogen, deren jedes

auf weißem Druckpapier 6 Groschen
auf gutem Schreibpapier 8 Groschen
auf extrafeinem Velinpapier 15 Groschen

kostet.

Leipzig, 1sten Juni 1832.

F. A. Brockhaus.

In Frankfurt a. M. bei Siegmund Schmerber ist erschienen:

Das Zollwesen in Deutschland geschichtlich beleuchtet.

Ein von allen Seiten besprochener Gegenstand erscheint hier zum ersten Mal vom geschichtlichen Standpunkte aufgefaßt. Der Herr Verf. läßt uns eine „Reihe geschichtlicher Beleuchtungen des deutschen Staatsrechts" erwarten, welche sich, jedoch unter besonderm Titel und ohne Verbindlichkeit für die Käufer der obigen Schrift, derselben in Form und äußerer Ausstattung anschließen werden.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Ueber den gefürchteten Kometen des gegenwärtigen Jahres 1832 und über Kometen überhaupt.

Von

J. J. Littrow,

Director der Sternwarte und Professor der Astronomie an der k. k. Universität in Wien.

Mit einer lithographirten Tafel.

Gr. 8. Wien, 1832.

In Umschlag broschirt. Preis: 16 Gr. Sächs., oder 1 Fl. C.-M.

Die nahe bevorstehende, höchst wichtige Erscheinung hat endlich die längst gewünschte, ihrem hohen Interesse angemessene Darstellung erhalten. Als besonders zeitgemäß wird sie Jedem willkommen entgegentreten, aber auch zugleich, durch den Anklang der damit verwandten Gegenstände sowol als durch die gewandte Behandlung derselben, sowie durch den bekannten Vortrag des Herrn Verfassers, auch außer dem Bedürfniß der Gegenwart, auf eine längere Dauer gegründeten Anspruch machen.

Den Reichthum des Inhalts wird folgende kurze Anzeige der vorzüglichsten Abtheilungen des Werkes bestätigen:

Inhalt.

In der Karl Haas'schen Buchhandlung in Wien, sowie durch alle Buchhandlungen Deutschlands sind folgende

Wissenschaftliche Werke

zu bedeutend herabgesetzten Preisen zu erhalten:
(NB. Sämmtlich in guten Ausgaben auf weißem Druckpapier, mit deutlichen Lettern.)

Barthélemy, Abbé, Des jüngern Anacharsis Reise durch Griechenland. Aus dem Franz. v. Dr. Biester. 3te Aufl. 7 Bde. Mit Kpf. u. Karten. Gr. 8. 3 Thlr. 8 Gr.
— —, Reise durch Italien. Mit Kpf. u. Portrait. Gr. 8. 10 Gr.
Cicero's sämmtliche Briefe. Uebers. von C. M. Wieland. 5 Bde. Schöne Ausgabe mit Kupfern. 3 Thlr.
— —, Gespräche über das Wesen der Götter in 3 Büchern; übers. v. Kindervater. Mit Kpf. Gr. 8. 12 Gr.
— —, Paradoxa, und dessen Traum des Scipio. Mit Kpf. Gr. 8. 8 Gr.
— —, Dialoge über das höhere Alter, und von den besten Gesetzen, übersetzt v. Heyne. Mit Kpf. u. Vign. Gr. 8. 10 Gr.
— —, an Brutus, über das höchste Gut. Uebers. v. Tilling. Mit Kpf. u. Vign. Gr. 8. 10 Gr.
Conz, Biblische Gemälde und Gedichte. Frkft. Mit Kpf. 8. 16 Gr.
Contes des Fées, par Perrault. Avec grav. Schrbp. 8. 20 Gr.
Demoustier, Lettres à Emilie sur la mythologie. 6 vol. Paris. Avec gravures. 12. 1 Thlr. 8 Gr.
— —, — — — — — Papier fin de poste 2 Thlr.
— —, dasselbe deutsch, mit Kpf. 6 Bde. Drckpp. 1 Thlr. 8 Gr., Schrbp. 2 Thlr.
Diogenes Laertius von dem Leben und den Meinungen berühmter Philosophen. Uebers. v. Borheck. 2 Bde. Mit Kpf. Gr. 8. 16 Gr.
Dionysii Halicarn. rom. antiqu. pars hactenus desiderata ab Majo. Frcf. 1817. 8. maj. 12 Gr.
Florian, Guillaume Tell; précédé de la vie de l'auteur, et de quelques pièces inédites. 8. 4 Gr.
— —, Fables; mit deutschen Anm. v. Meynier. Koburg. 8. 10 Gr.
Herder, J. G. v., sämmtliche Werke. 42 Bde. Mit Kpf. Weiß Druckp. Gr. 8. 24 Thlr.
(NB. Dies ist die schönste existirende Ausgabe, und ganz vollständig.)
— —, Werke zur Religion und Theologie, oder III. Abthl. der Werke. 12 Bde. Gr. 8. 5 Thlr.
Hesiod's Werke, und Orpheus der Argonaut; übers. v. J. H. Voß. Mit Kpf. Gr. 8. 12 Gr.
Homer's Werke, übers. v. J. H. Voß. 5te Aufl. 2 Bde. Mit Kpf. und Karten. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.
— —, Odyssee, apart; übers. v. J. H. Voß. Mit Kpf. Gr. 8. 1 Thlr.
Itinerarium Alexandri ad const. Aug. cum notis A. Majo. Frcf. 1818. 8. m. 1 Thlr.
Juvenal's Satyren, übers. v. Bahrdt. Gr. 8. 10 Gr.
Klemm, M. J., Etwas allgemein Faßliches über das Weltgebäude. Tübg. 8. 3 Gr.
Livius, T., Römische Geschichte, von Erbauung der Stadt Rom angefangen; übers. v. Große. 10 Thle. Mit Kpf. Gr. 8. 4 Thlr.
Lucian's sämmtliche Werke, aus dem Griech. übers. v. C. M. Wieland. 6 Thle. Mit Kpf. Gr. 8. 3 Thlr.
Montaigne's philosophische Gedanken und Meinungen über allerlei Gegenstände; übers. v. Bode. 7 Thle. Mit Kpf. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.
Plato's sämmtliche Werke, übers. v. Stolberg und Kleuker. 7 Bde. Mit Kpf. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.
— —, Republik, übers. v. Kleuker. 2 Thle. Gr. 8. 14 Gr.
Plutarch, Moralisch-philosophische Werke, übers. v. Kaltwasser. 7 Bde. Mit Kpf. Gr. 8. 3 Thlr.
Seneca's Tragödien; nebst Fragmenten der übrigen römischen Tragiker. Uebers. v. Swoboda. 3 Bde. Brosch. Gr. 8. 4 Thlr.
— —, Die Trojanerin (aus Vorstehendem apart abgedruckt), brosch.
Suetonius, übersetzt von Ostertag. 2 Thle. Gr. 8. 1 Thlr.
Theokritos, Bion und Moschos, übers. v. J. H. Voß. Gr. 8. 10 Gr.
Thucydides, Geschichte des peloponn. Krieges, übers. v. Bredow. 3 Bde. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.
Virgil's Werke, übers. von J. H. Voß. 2te Aufl. Gr. 8. 14 Gr.
Xenophon's Schriften, übers. v. Borheck. 5 Thle. Mit Kpf. Gr. 8. 2 Thlr.

Folgende zeitgemäße Schriften haben soeben in unserm Verlage die Presse verlassen, und sind in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Schatten und Licht des bairischen Landtags im Jahr 1831. Gr. 8. Brosch. 9 Gr., oder 36 Kr.
Was ist des Deutschen Vaterland? Geschichtlich beleuchtet von einem Laien in der Geschichte. 8. Brosch. 4 Gr., oder 18 Kr.
Kelber's (Pfarrer J. G.) Sonntagsfeier, Gottesdienst, Bibel und geistlich Amt. Zeit- und sachgemäß besprochen. 8. Brosch. 9 Gr., oder 36 Kr.
Alte Liebe rostet nicht, Betrachtungen aus den altbairischen Geschichten von einem Neubaiern. 8. Brosch. 4 Gr., oder 18 Kr.
Zu Hülfe wider die Juden! Ein Nothruf und Beitrag zur Gesetzgebung. Gr. 8. Brosch. 8 Gr., oder 36 Kr.

Riegel und Wießner
in Nürnberg.

CLINIQUE
DE L'HOPITAL SAINT-LOUIS,
OU
TRAITÉ COMPLET
DES
MALADIES DE LA PEAU,

RENFERMANT
LA DESCRIPTION DE CES MALADIES
ET LEURS MEILLEURS MODES DE TRAITEMENT.

Ouvrage publié en 12 livraisons,

GRAND IN-FOLIO, SUR PAPIER JÉSUS VÉLIN FORT; ORNÉ DE 62 PLANCHES GRAVÉES AU BURIN, PARFAITEMENT COLORIÉES ET RETOUCHÉES AU PINCEAU.

PAR M. LE BARON ALIBERT,

MÉDECIN EN CHEF DE CET HOPITAL, PREMIER MÉDECIN DU COLLÉGE DE HENRI IV, PROFESSEUR À L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE PARIS, MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, ETC.

CHEZ B. CORMON ET BLANC,
LIBRAIRES, { à Paris, rue Mazarine, No 70. / à Lyon, rue Roger, No 1.

Avis des Editeurs.

L'OUVRAGE que M. le professeur Alibert avait donné il y a plusieurs années, n'était qu'une collection provisoire de faits et d'observations, une pierre d'attente au grand et complet ouvrage qu'il vient de terminer, et dont nous sommes éditeurs.

Nous allons nous occuper de cette publication avec tous les soins, le zèle et l'exactitude qu'une maison jalouse de sa réputation et de ses vrais intérêts se doit à elle-même.

L'ancien ouvrage que nous venons de rappeler n'avait été tiré qu'à un très-petit nombre d'exemplaires; il ne se vendait pas moins de 600 fr., et il est totalement épuisé.

Bien que celui que nous annonçons soit enrichi de 6 à 8 planches nouvelles, augmenté de 15 à 20 feuilles de texte, imprimé avec encore plus de luxe et d'élégance que le premier, et également tiré à un petit nombre d'exemplaires, son prix ne sera cependant que de 300 fr.

Les progrès rapides que l'industrie a faits depuis quelques années; la baisse considérable de la main d'œuvre et du papier; la concurrence qui a forcé les artistes à diminuer le prix de leur travail, et surtout le parti que nous pouvons tirer des matériaux amassés pour le premier traité, nous permettent de contribuer aux progrès des sciences, en réduisant le prix de ce bel ouvrage de manière à en faciliter l'acquisition au plus grand nombre des médecins.

Il sera divisé en 12 livraisons, qui paraîtront régulièrement de 2 mois en 2 mois.

La première sera publiée fin juin prochain.

Le prix de chaque livraison sera, pour les souscripteurs, de 25 fr. payables comptant. *On ne paiera rien d'avance.*

Lorsque la 9e livraison sera mise en vente, la souscription sera fermée, et le prix total de l'ouvrage sera irrévocablement fixé à 400 fr., pour ceux qui n'auront pas souscrit à cette époque.

S'ADRESSER, POUR LES DEMANDES,

AUX ÉDITEURS, { à Paris, rue Mazarine, No 70; à Lyon, rue Roger, No 1.

On souscrit chez:

Heideloff et Campe, rue Vivienne, Nr. 16, à Paris.
Fr. Campe à Nuremberg.
Dyk'sche Buchhandlung à Leipsic.
Jaeger'sche Buchhandlung à Francfort s. M.

In der Karl Haas'schen Buchhandlung in Wien, sowie durch alle Buchhandlungen Deutschlands, ist zum herabgesetzten Preise zu haben:

Alxinger, J. v., Sämmtliche Werke. Originalauflage. 10 Bände mit schönen Kupfern. Gr. 8. 4 Thlr. 16 Gr.

Enthaltend:

1. 2. Bliomberis; ein Rittergedicht in 12 Gesängen.
3. Doolin von Mainz. Rittergedicht in 12 Gesängen.
4. 5. Numa Pompilius; nach Florian in Versen übersetzt.
6. Theater.
7. 8. Gedichte.
9. Vermischte Schriften.
10. Prosaische Schriften und Leben.

Bei Georg Franz, Buchhändler in München, Perusagasse Nr. 78, ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ueber das

Schulwesen in Baiern.

Vortrag

des Abgeordneten Grafen v. Drechsel.

Mit Tabellen und Anmerkungen von ihm begleitet, nebst einem Anhange: Die Kammerbeschlüsse, die im Landtagsabschiede 1831 aufgenommenen königlichen Entschließungen und Erklärungen, sowie Auszüge aus dem Finanzgesetze enthaltend.

8. Brosch. Druckp. 12 Gr., oder 54 Kr. — Velinp. 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Die Schulen sind die wahren Bildungsanstalten für das Leben, denn bei dem besten Willen und der größten Anstrengung kann es durchaus zu keinem befriedigenden Resultate kommen, so lange nicht der tüchtige Bürger durch den tüchtigen Menschen erzogen wird. Unterricht und Erziehung bleiben daher eine wahre Nationalangelegenheit, weshalb auch im Jahre 1831 die Existenz der Studienanstalten, besonders aber ihre Fundirung, die Sorgfalt der landständischen Kammer beschäftigte. Als Resultat hiervon ging hervor, daß die volle Dotations=Mehrungssumme von 244,000 Fl. jährlich nach dem Antrage des Referenten, Abgeordneten Grafen von Drechsel, auf das Budget der dritten Finanzperiode genommen wurde, zugleich sind mehre gemeinsame Anträge der Kammer an Se. Maj. den König in Beziehung auf den Schulplan und einzelne, das Schulwesen betreffende Bestimmungen gefaßt worden.

Die Auszüge aus den Landtagsverhandlungen werden deshalb insofern besonderes Interesse gewähren, als man aus diesen die mehrseitig entwickelten Ansichten über die Erhebung der Schulgelder, die Aufstellung eigner Schulräthe, die Fortdauer einer Centralschulbücheranstalt, über die Räthlichkeit der Scheidungen der Elementarlehrämter, und der niedern kirchlichen Offizin und anderer Nebenverdienste, der bessern Ausbildung der Präparandenschule rc. rc., zugleich aus dem Vortrage des Referenten die Geschichte des Schulwesens und der darauf beziehenden Stiftung in Baiern kennen lernt, auch von dem Verfasser der Schrift die ältere und neuere Literatur in diesem allgemein ansprechenden hochwichtigen Gegenstande geeigneten Ortes immer benutzt ist.

Georg Franz, Buchhändler in München.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Doctoris Med. Obst. Magistri

Stanislai Töltényi

De

Principiis Pathologiae generalis

LIBRI VI.

Volumina duo.

Gr. 8. Vindobonae 1832.

Preis: 3 Thlr. Sächs.

Dieses Werk, zum Behufe öffentlicher Vorträge vom Verfasser in lateinischer Sprache bearbeitet, dürfte vor allen andern dem Schulgebrauche entsprechen. Es zerfällt in zwei Theile, wovon der erste sich mit der naturhistorischen Beschreibung der Krankheit (Nosographia), der zweite mit der Forschung nach dem Wesen und den Formen der natürlichen Krankheitsfamilien befaßt (Nosologia). Der Verfasser bestrebte sich sowol in der Beschreibung als in der Erörterung der Krankheit die Gesetze des Lebens im Allgemeinen, und insbesondere die Gesetze des gesunden und kranken Lebens nachzuweisen, damit keine ungegründete Hypothese aufgestellt werde. Diesen Gesichtspunkt nie verlassend, machte er sichs zur Aufgabe, im ersten Theile des Werkes alle jene Bedingungen zu untersuchen, die zur Erkenntniß des kranken Lebensprocesses beitragen können, mithin die Gesetze des Lebens im Allgemeinen, und insbesondere; dann die Ursachen der Krankheit, zuletzt ihre Erscheinungen nachzuweisen. Nach diesen Erörterungen setzte er die allgemeine Theorie der Krankheiten im zweiten Theile des Werkes fest, in welchem auch die Theorie der Bildungsabweichungen und der Anomalien des psychischen Lebens aufgenommen wurde. Somit denkt er eine Lücke ausgefüllt zu haben, die bisher zwischen der allgemeinen und speciellen Pathologie bestand. — Dem Werke ist auch die Geschichte und Literatur der Medizin, sowie Inhaltsverzeichnisse und Sach= und Namenregister beigegeben.

// Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Ueber die geschichtliche Entwickelung der Begriffe von Recht, Staat und Politik. Von Friedrich von Raumer. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. 17 Bogen auf gutem Schreibpapier. 1 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei Georg Franz in München ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Ueber Wallenstein's Privatleben.

Vorlesungen im Museum zu München gehalten von

Prof. Julius Max Schottky.

Duodez. 18 Bogen. Mit Abbildungen und Facsimiles. Elegant cartonnirt 1 Thlr. 4 Gr., oder 2 Fl.

Durch dieses Werk, welches ganz auf bisher ungedruckte Nachrichten aus östreichischen, böhmischen und bairischen Archiven basirt ist, verbreitet sein rühmlich bekannter Herr Verfasser zum Erstenmale ein helleres Licht über Wallenstein's Charakter und Privatleben. In neun größern Abschnitten sind viele Anklagen gegen Wallenstein als unbegründet nachgewiesen, sind fernerhin actenmäßig beleuchtet: sein Verhältniß zur Religion und ihrer Geistlichkeit, Wallenstein's Fürsorge für seine Unterthanen und für Industrieverhältnisse im Allgemeinen, des Herzogs Hofstatt, seine zweite Gemahlin, seine Strenge und angebliche Barbarei, und Aehnliches mehr.

Wallenstein tritt hier in sorgfältig gewählten Mittheilungen aus seiner bisher unbekannten Privatcorrespondenz, fast durchaus in eigner Person auf, wodurch sich dieses Werk als eine so interessante und originelle Leistung bekundet, daß es allen öffentlichen Leih- und Theaterbibliotheken empfohlen und von keinem Geschichtsfreunde unbeachtet bleiben dürfte.

Als literarische Neuigkeiten unsers Verlags (1831 u. 1832) empfehlen wir:

1. Den Almanach der neuesten Tänze auf d. J. 1832. Mit Touren, Musik- und Engagementskarten. Eleg. in Goldschn. 2 Thlr.
2. Den Fastnachtsalmanach auf 1832. Eleg. geb. 1 Thlr.
3. Das goldene Familienbuch für das Gebiet der Haus- und Landwirthschaft. Geh. 8. 25 Sgr.
4. Weidemann, Dr. Fr., Ueber die Nothwendigkeit einer geheimen Polizei. Geh. 2½ Sgr.
5. Weidemann, Dr. Fr., Die rabenschwarze Nacht oder die Mouchards, Posse. 5 Sgr.
6. — —, Hat Se. Majestät der König von Preußen das Recht, die Entscheidungen der Gerichtsbehörden von den Aeußerungen des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten abhängig zu machen? Geh. 8. 5 Sgr.
7. — —, Die Pietisten in Halle in ihrer tiefsten Erniedrigung, oder was wollen die Pietisten in Preußen? Zweite, mit einer Vorrede und noch ungedruckten Cabinetsbefehlen vermehrte Auflage. 8. 15 Sgr.
8. — —, Des Bürgers Recht und Pflicht gegen Regierung und Obrigkeit, mit einer Vorrede des Prof. Dr. Schütz und einem Anhange des Herausgebers, die Betrügereien bei den Glücksspielen. Gr. 8. 1 Thlr.
9. Penseler, C., Handbuch für angehende praktische preußische Juristen. Zweite Ausgabe. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.
10. Salina II., eine antipietistische und antidemagogische Zeitschrift in wöchentlichen Lieferungen von zwei Nummern und monatlichen Beilagen. Jahrgang 4 Thlr.
11. Allgemeine Handbibliothek für Küche und Keller. Mit Kupfern. Heft 5 Sgr.

Buch- und Kunsthandlung von Fr. Weidemann in Merseburg.

Bei Friedrich König in Hanau ist soeben erschienen:

Briefe aus Berlin. Geschrieben im Jahre 1832. Erster Theil. Sauber geheftet. 1 Thlr.

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

---

24 Ansichten vom Harz.

Nach der Natur gezeichnet und gestochen von Albert. Magdeburg, bei Rubach. — Colorirt 3 Thlr., einzeln das Blatt 4 Gr.

Enthaltend: Falkenstein —, Marmormühle —, Roßtrappe —, Ballenstedt —, Blankenburg —, Ilsenstein —, Steckenberg —, Brocken —, Ilsenfall —, Alexisbad —, Stubenberg —, Mägdesprung —, Ilsenburg —, Wernigerode —, Wasserfall im Selkethale —, Baumannshöhle —, Papiermühle bei Stolberg —, Ruinen von Hohenstein —, Rammelburg —, Stollberg —, Mannsfeld —, Goslar —, Wasserfall im Ockerthale —, Hüttenort Ocker.

Anzeige für Leihbibliotheken.

Als Novitäten unsers Verlags haben wir versendet:

Weidemann, Dr. Fr., Kleine Romane und Erzählungen. 8 Preis 1 Thlr.

NB. Wir machen vorzüglich das sächsische Publicum auf den kleinen Roman Don Petrasto aufmerksam.

Wien, die längst berühmte Pflanzschule deutscher Aerzte, besuchen; sie werden an dieser Schrift einen bisher entbehrten treuen Führer finden!

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat Juni, oder Nr. 153—182, mit zwei Beilagen: Nr. 13 und 14, und zwei literarischen Anzeigern: Nr. XVIII, XIX. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1832. Monat Juni, oder Nr. 44—52, und zwei literarischen Anzeigern: Nr. XVIII, XIX. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1832. Sechstes Heft. Mit drei Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Neue schönwissenschaftliche Werke,
welche soeben im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben sind:

James Fenimore Cooper,
Der Bravo.
Eine venetianische Geschichte.
Aus dem Englischen von Dr. Gottfr. Friedenberg.
3 Bände. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Thomas Colley Grattan,
Jacqueline von Holland.
Eine historische Erzählung.
Aus dem Englischen von K. L. Meth. Müller.
3 Bände. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

K. Fr. von Rumohr,
Deutsche Denkwürdigkeiten.
Aus alten Papieren.
Vierter Theil. Geheftet. 1 Thlr.
Der erste bis dritte Theil kosten zusammen 3 Thlr. 12 Gr.

In der unterzeichneten Buchhandlung ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen Deutschlands und Frankreichs zu haben:

Der
Graf von Mirabeau,
von
Julius Eduard Mahir.

Gr. 8. 39½ Bogen. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Das Werk enthält die Geschichte dieses ausgezeichneten Mannes aus der Revolution des vorigen Jahrhunderts. Der Herr Verfasser, rühmlich bekannt durch mehre vorzügliche literarische Leistungen im Gebiete der Poetik und Gesetzgebung, hat es aus den Quellen bearbeitet, und dem Könige der Franzosen geweiht. Von Seite der Verlagshandlung wurde kein Opfer gescheut, um auch im Aeußern das zeitgemäße Werk dem gebildeten Publicum zu empfehlen.

Kempten, im April 1832.

Jos. Kösel'sche Buchhandlung.

Bei Georg Franz in München, Perusagasse Nr. 78, ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Baiern im Morgenlande.
Gedächtnißrede zum 73sten Stiftungstage der königl. bair. Akademie der Wissenschaften in München
am 28sten März 1832
von
Joseph Freiherrn v. Hormayr.
Gr. 4. 12 Bogen. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Dieses Werk ist nicht etwa nur eine Gelegenheitsrede, sondern der gelehrte Hr. Verfasser hat durch eine Menge höchst wichtiger Anmerkungen, welche sieben eng gedruckte gr. 4. Bogen füllen, dieser Schrift für jeden Geschichtsforscher besondern Werth verliehen. Und in einer Zeit, wo es sich um die Besetzung des Thrones von Griechenland handelt, befriedigt diese Schrift nicht nur das besondere Interesse der Geschichtsforscher, sondern auch das allgemeine jedes für das in der Gegenwart Verhandelte nicht abgestorbenen Menschen.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1832.
Fünftes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen. Es enthält folgende Aufsätze: I. Die Operationen am Rheine vom 8. bis 24. September 1795; mit dem Treffen bei Handschuhsheim. Nach östreichischen Originalquellen. — II. Skizzen; 3. Feldzug der Kaiserlichen und Engländer in der Picardie 1523; 4. Feldzug der Kaiserlichen in Burgund und in der Champagne 1523. — III. Die Begebenheiten in und um Mantua, vom 16. September 1796 bis 4ten Februar 1797; nebst der Schlacht von Rivoli. Nach östreichischen Originalquellen. — IV. Literatur. — V. Neueste Militairveränderungen.

Auf den Jahrgang 1832 dieser Zeitschrift wird in allen Buchhandlungen Bestellung angenommen. Der Ladenpreis ist acht Thaler Sächsisch.

Wien, den 4ten Juni 1832.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Die Täuschungen des Repräsentativsystems, oder Beweis: daß dieses System nicht das geeignete, rechte und zeitgemäße Mittel ist, den Bedürfnissen unserer Zeit zu begegnen, mit Andeutung der geeigneten rechten und zeitgemäßen Reformen. Von Karl Vollgraff, Professor zu Marburg. Brosch. 12 Gr., oder 54 Kr.

Das Auswandern aus dem Vaterland. Eine Predigt, gehalten von L. J. K. Schmitt, Pfarrer zu Marburg. Brosch. 2 Gr., oder 9 Kr.

Pädagogik und Katechetik. Grundsätze der Erziehung, des Unterrichts und ihrer Geschichte nach Niemeyer und Ruhkopf; ergänzend, abkürzend, berichtigend ohne Polemik. Herausgegeben von Dr. Christian Koch, Professor in Marburg. Gr. 8. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Ueber die Reform der protestantischen Kirchenverfassung, in besonderer Beziehung auf Kurhessen. Von Dr. J. W. Bickel, Oberappellationsgerichts-Rath und Dr. H. Hupfeld, Professor zu Marburg. Brosch. 6 Gr., oder 27 Kr.

Die Lehre von den Wöchnerinnenfiebern. Von Dr. C. C. Hüter, Professor zu Marburg. Gr. 4. 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl.

De iis partibus librorum Ciceronis rhetoricorum quae ad jus spectant. Scripsit Eduardus Platnerus. Editio secunda. Brosch. 6 Gr., oder 27 Kr.

Bemerkungen über die Rotzkrankheit des Pferdegeschlechts und Beobachtungen über das pro und contra ihrer Ansteckbarkeit von C. Walch. Brosch. 7 Gr., oder 30 Kr.

Marburg, den 1sten Juni 1832.

Elwert's Universitäts-Buchhandlung und -Buchdruckerei.

Neue Romane

bei Rubach in Magdeburg erschienen:

Bonaventura, oder Leipzigs geheimnißvolles Haus. Novelle von E. Freiherrn von der Oelsnitz.

Der Cardinal, oder die Schreckensnacht auf Aretto. Von J. B. Massaloup. 2 Bände. 2 Thlr.

Tristram Shandy von Sterne. Neu übertragen von W. H. 1ster und 2ter Band. 18 Gr.

Auch unter dem Titel:

Sammlung humoristischer und komischer Romane des Auslandes. 10ter und 11ter Band.

Im Jahre 1831 waren neu:

Graf Gundolf. Roman von F. W. Genthe. 1 Thlr. 12 Gr.

Bilder aus dem Leben. Novellen und Erzählungen von Th. Mügge. 1 Thlr. 12 Gr.

In der Wienbrack'schen Buchhandlung in Torgau und Leipzig ist soeben erschienen:

Grundlage bei dem Unterrichte in der allgemeinen Geschichte für Gymnasien und andere höhere Lehranstalten, von Dr. G. A. Sauppe, Subrector am Gymnasium zu Torgau. 8. $12\frac{1}{4}$ Bogen. 10 Gr. (Für Schulen im Partiepreise 8 Gr.)

Bei Wilhelm Schüppel in Berlin sind kürzlich erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Heinemann, M., Abriß der physikalischen Geographie. Als Leitfaden für den Schulgebrauch und den Selbstunterricht bearbeitet. Mit einem, für den Zweck der Wissenschaft berechneten terminolog. Sachregister. Gr. 8. 1832. 8 Gr.

Jüngken, J. C., Dr. u. Prof., Die Lehre von den Augenkrankheiten. Ein Handbuch zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte für angehende Aerzte. Mit einer diagnost. Tabelle der Augenentzündungen. Gr. 8. 1832. 5 Thlr.

Sachs, S., königl. Reg.-Bauinspector zu Berlin. Ueber das Baurecht in seinem ganzen Umfange, oder Grundlage einer vollständigen und zeitgemäß verbesserten Bauordnung. Ein Handbuch für Baumeister, Juristen, Polizeibeamte, Grundbesitzer &c. 2 Bände. Gr. 8. 1831. 2 Thlr. 16 Gr.

Lorinser, Dr. C. J., Reg.-Mediz.-Rath, Untersuchungen über die Rinderpest. Gr. 8. 1831. 1 Thlr. 12 Gr.

In der Joseph Wolff'schen Verlagsbuchhandlung in Augsburg ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Stark's (Bernh.) palaeographische Abhandlung über einen zum Andenken des Kaisers Decius und seiner beiden Söhne errichteten, und in dem Stift Wilten bei Innsbruck aufbewahrten Meilenstein. Nebst Bemerkungen über eine in dem k. Antiquarium zu München befindliche Tabula honestae missionis von dem Kaiser Philippus. 4. Mit einer lithographirten Zeichnung. Preis 1 Fl.

Nicht blos die Würdigung einer bisher der gelehrten Welt unbekannten höchst schätzbaren römischen Inschrift, sondern auch die gründliche Bearbeitung der reichhaltigen Abhandlung selbst, worin der Verfasser mehre Inscriptionen aus den Zeiten des Kaisers Decius verbessert und nicht unbedeutende Irrthümer in der Geschichte der römischen Kaiser und Numismatik berichtigt, und über die röm. Hochstraßen interessante Aufschlüsse gibt, dürften dieser Schrift bei den Freunden der Alterthumswissenschaft eine freundliche Aufnahme versprechen. In den beigefügten Bemerkungen über die in dem k. Antiquarium zu München befindliche Tafel von Erz, welche einen ehrenvollen Abschied römischer Soldaten von dem Kaiser Philippus enthält, sucht der Verfasser, Herrn Professor Thiersch bestreitend, mit triftigen Gründen die Unechtheit dieser Tabula honestae missionis zu beweisen.

Bibliotheca Austriaca.

Dies ist der Titel einer Reihe von Katalogen solcher Bücher, die in geograph., topograph., statistischer, geschichtlicher, polit. und sonstiger Hinsicht das Kaiserthum Oestreich und seine einzelnen Provinzen betreffend, bei dem Antiquar Franz Gräffer in Wien um ermäßigte Preise zu haben sind. Der seit einem Jahre aufgesammelte Vorrath übersteigt bereits die Anzahl von fünftehalbtausend Werken, worunter viele große und seltene, wol auch mehr oder weniger unbekannte. Herausgekommen sind indeß 12 Verzeichnisse. Das sehr zweckmäßige verdienstliche Unternehmen hat sich eines recht gedeihlichen Fortgangs zu erfreuen.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Die göttliche Komödie des Dante. Uebersetzt und erklärt von Karl Ludwig Kannegießer. Dritte, sehr veränderte Auflage. 3 Theile. Mit einem Titelkupfer und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 60 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr.

Früher erschien bei mir:

Dante Alighieri's lyrische Gedichte. Italienisch und deutsch herausgegeben von Karl Ludwig Kannegießer. 1827. Gr. 8. 31 Bogen auf feinem Druckpapier. 1 Thlr.

Leipzig, im Juli 1832. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben erscheint und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Conversations-Lexikon
der
neuesten Zeit und Literatur.
Viertes Heft.
Castiglioni bis Constitutionnelles System.

Der unterzeichnete Verleger macht wiederholt auf dieses höchst interessante und zeitgemäße Werk aufmerksam. Es bildet einen Supplementband zu allen bisherigen Ausgaben des Conv.-Lex., ist aber auch für sich bestehend und in sich abgeschlossen; man findet darin die wichtigsten Aufschlüsse über Alles was die Zeit bewegt, und es ist daher für Jeden unentbehrlich, der die Erscheinungen derselben richtig würdigen will. In jeder Buchhandlung ist das Werk einzusehen, und die große Theilnahme des Publicums, die schon jetzt eine Auflage von fast 30,000 Ex. nöthig macht, spricht wol am besten dafür, daß Mitarbeiter und Redaction ihre Aufgabe trefflich gelöst haben.

Um die Anschaffung zu erleichtern und den Artikeln den Reiz der Neuheit zu lassen, erscheint das Werk in Heften zu acht Bogen, deren jedes

auf weißem Druckpapier	6	Groschen
auf gutem Schreibpapier	8	Groschen
auf extrafeinem Velinpapier	15	Groschen

kostet.

Inhalt des ersten bis vierten Heftes:

— Bosse (Rudolf Heinrich Bernhard). — Böttiger (Karl Wilhelm). — Bourmont (Louis Auguste Victor de Ghaisne, Graf von). — Bourrienne (Louis Antoine Fauvelet de). — Bowring (John). — Boye (Johannes). — Brahe (Magnus, Graf). — Bran (Friedrich Alexander). — Brandes (Heinrich Wilhelm). — Brandes (Rudolf). — Brandis (Joachim Dietrich). — Brandt (Heinrich von). — Brasilien. — Braunschweig. — Bravo (Don Nicholas). — Brehm (Christian Ludwig). — Breithaupt (Johann August Friedrich). — Breithaupt (Ludwig von). — Bretschneider (Karl Gottlieb). — Breuer (Friedrich Ludwig). — Bridgewater (Francis Henry Egerton, Graf von). — Brocchi (Giovanni Battista). — Brom. — Brongniart (Alexandre — Adolphe). — Brøndsted (Peter Oluf). — Bronikowski (Alexander von Opeln=). — Brouckère (Charles de). — Brougham and Vaux (Henry, Lord). — Broussais. — Brown's Atomenbewegungen. — Brulliot (Franz). — Buchner (Andreas). — Buenos Ayres, s. Plata, La, die Staaten am. — Bührlen (Friedrich Ludwig). — Bulgarin (Thaddäus). — Bülow (Heinrich, Freiherr von). — Bülow (Gottfried Philipp von). — Bulwer (Eduard Earle Lytton). — Bunsen (Christian Karl Josias). — Burdach (Karl Friedrich). — Burdett (Sir Francis). — Burg (Joseph Vitus). — Burger (Johann). — Bürgergarden in Deutschland, s. Deutschland und Volksbewaffnung. — Burke. Burken. — Burnouf (Eugène). — Büsching (Johann Gustav). — Byström (Johann Niclas). — Cadaval (Herzog von). — Cailliaud (Frédéric). — Caillié (René). — Calomarde (Don Francisco Tadeo). — Camarilla. — Cancrin (Graf). — Canitz (Freiherr von). — Cannabich (Johann Gottfried Friedrich). — Canning (George). — Capece-Latro. — Capelle (Guillaume Antoine Benoit, Baron). — Capodistrias, s. Kapodistrias. — Carlisle (George Howard, Graf von). — Carlos (Don Maria Isidro). — Carlyle, s. Deutsche Literatur im Auslande. — Carové (Friedrich Wilhelm). — Carrel (Armand). — Carro (Johann de). — Carus (Karl Gustav). — Casper (Johann Ludwig). — Castiglioni (Carlo Ottaviano, Graf). — Cean-Bermudez (Juan Augustin). — Celles (A. C. Fiacre Visher, Graf de). — Censur, s. Preßfreiheit. — Chalmers (Georg). — Chalmers (Thomas). — Charte, französische, von 1830. — Chassé (David Heinrich, Baron von). — Chateaubriand. — Chatel (Ferdinand François). — Chaves (Emanuel, Marquis von). — Chelius (Maximilian Joseph). — Chemie. — Chile. — Chinesische Romane. — Chinesischer Handel, s. Ostindisch-chinesischer Handel. — Chlapowski. — Chlopicki (Joseph). — Chlor, Chlorgas, Chlorkalk. — Chodzko (Jakob Leonhard). — Chokier, Surlet de, s. Surlet de Chokier. — Cholera. — Choris (Ludwig). — Chotek (Karl, Graf von). — Choulant (Ludwig). — Christiania, Universität. — Chrzanowski (Adalbert von). — Church (Sir Richard). — Civiale (Jean). — Clam-Martinitz (Gottlieb — Karl, Grafen). — Clapperton (Hugh). — Clarus (Johann Christian August). — Clary und Aldringen (Karl Joseph, Fürst von). — Clauzel (Bertrand, Graf). — Clay (Henry). — Clercq (Willem de). — Closen (Karl Heinrich Ferdinand Friedrich von). — Clossius (Johann Friedrich — Karl Friedrich — Walther Friedrich). — Cochrane (Alexander Thomas, Lord), s. Dundonald (Graf). — Codrington (Sir Edward). — Colburn (Henry). — Colebrooke (Henry Thomas). — Cölibat. — Collin (Jonas). — Cölln (Daniel Georg Konrad von). — Colloredo (Ferdinand, Graf). — Colombia. — Colonien, Colonisation. — Communalgarden in Deutschland, s. Deutschland und Volksbewaffnung. — Componisten, die bedeutendsten der neuesten Zeit. — Concordate der neuern Zeit. — Condé (Louis Henri Joseph, Herzog von Bourbon, Prinz von). — Congregation. — Congreve's Farbendruck. — Conradi (Johann Wilhelm Heinrich). — Constitutionen der letzten fünf Jahre. — Constitutionnelles System.

Leipzig, 30sten Juni 1832.

F. A. Brockhaus.

Wichtige Anzeige für das medizinische Publicum,
betreffend
die Preiserniedrigung auf ein Drittel des Ladenpreises
von

Dr. A. Elias von Siebold's
Journal
für
Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten.

Vom siebenten Bande an herausgegeben
von

Ed. Kasp. Jak. von Siebold,

Doctor der Phil., Med. und Chirurgie, Professor an der kurf. hess. Universität zu Marburg, Director der Entbindungsanstalt u. Hebammenlehrer daselbst.

Band I. — X. Jeder zu drei Stücken.
Brosch. Ladenpreis 44 Thlr. 14 Gr., oder 80 Fl. 15 Kr.
Herabgesetzt auf
14 Thlr. 21 Gr., oder 26 Fl. 45 Kr. Rhein.

Unterzeichnete Verlagshandlung hat sich entschlossen, um den Ankauf der frühern Hefte dieses ausgezeichneten Journals dem medizinischen Publicum zu erleichtern, die zehn ersten Bände, jeder aus drei Heften bestehend, auf ein volles Drittel des Ladenpreises bis Ende November d. J. herabzusetzen.

Obiger Preis ist gewiss sehr gering, und steht mit dem anerkannten Werthe dieser Zeitschrift in gar keinem Vergleich, da dieselbe von den ausgezeichnetsten Aerzten gediegene Aufsätze enthält. Solche speciell hier anzuführen, gestattet der Raum nicht, jedem Arzte sind solche schon längst bekannt.

Da die Verlagshandl. von den zwei ersten Bänden nur noch wenige Exemplare vorräthig hat, so können solche nur, so weit der Vorrath ausreicht, abgegeben werden.

Einzelne Hefte können zu einem erniedrigten Preise nicht abgegeben werden, sondern behalten wie früher den vollen Ladenpreis.

Der XI. Bd. à 3 Heften u. Bd. XII, 1stes Heft kosten 4 Thlr. 18 Gr., oder Rhein. 8 Fl. 33 Kr.

Band XII, Heft 2, erscheint in einigen Wochen.

Frankfurt, den 25sten Juni 1832.

Franz Varrentrapp.

Jede solide Buchhandlung nimmt Bestellungen darauf an, und wird solche in kürzester Zeit ausführen.

In Frankfurt a. M. bei Siegmund Schmerber ist erschienen:

Das Zollwesen
in Deutschland
geschichtlich beleuchtet.

Ein von allen Seiten besprochener Gegenstand erscheint hier zum ersten Mal vom geschichtlichen Standpunkte aufgefaßt. Der Herr Verf. läßt uns eine „Reihe geschichtlicher Beleuchtungen des deutschen Staatsrechts" erwarten, welche sich, jedoch unter besonderm Titel und ohne Verbindlichkeit für die Käufer der obigen Schrift, derselben in Form und äußerer Ausstattung anschließen werden.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Der Kampf im westlichen Frankreich 1793—1796. Mit zwei Uebersichtskarten. Gr. 12. 15 Bogen auf Druckpapier. Geh. 1 Thlr.

In diesem Augenblick, wo das westliche Frankreich wieder die Aufmerksamkeit aufsichzieht, verdient diese Schrift besondere Beachtung.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei Georg Franz in München ist erschienen, und durch alle gute Buchhandlungen zu beziehen:

Politische

Caricatur-Sonnette

von

Nicolaÿ Fürst.

8. Elegant broschirt. 8 Gr., oder 30 Kr.

Inhalt:

1. Eingang.
2. Das Gezücht.
3. Der Wirth.
4. Die Ehrenbecher.
5. Klage.
6. Trost.
7. Die Oppositionsblätter.
8. Der ambulirende Musikus und der Schneider.
9. Der Schneider und seine Frau.
10. Französische und deutsche Blätterschreiber.
11. Entschuldigung.
12. Das juste milieu.
13. Tricolor-Sonnett.
14. Baden.
15. Die Zeit.
16. Epilog.

Mit Anmerkungen.

Tübingen. Bei H. Laupp ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Berzelius, J., Jahresbericht über die Fortschritte der physischen Wissenschaften; aus dem Schwedischen übersetzt von F. Wöhler. 11ter Jahrgang. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Soeben ist bei uns erschienen und durch alle gute Buchhandlungen zu haben:

Répertoire du théâtre français à Berlin.

Marion de Lorme par Victor Hugo. Drame en 5 actes et en vers. 12 Gr.

No. 92. Chacun de son côté. Coméd. en 3 actes. 6 Gr.
- 93. Louis XI, par Casimir Delavigne. Tragédie en 5 actes et en vers. 12 Gr.
- 94. Le Chaperon. Coméd.-vaudev., par Scribe. 6 Gr.
- 95. La duchesse de Guise. Drame en 2 actes, p. Mme de Souza. 6 Gr.
- 96. La Cloison. Coméd., p. Scribe. 6 Gr.

Auf folgende Stücke, welche wahrscheinlich in Dresden u. Leipzig von der königl. preuß. franz. Theatergesellschaft zur Aufführung gebracht werden, erlauben wir uns aufmerksam zu machen:

Malvina, 8 Gr.; Le mariage de raison, 8 Gr.; Les premiers amours, 6 Gr.; Yelva, 8 Gr.; La jeune marraine, 6 Gr.; Le diplomate, 6 Gr.; La somnambule, 6 Gr.; La lune de miel, 8 Gr.; L'école des vieillards, 8 Gr.; Avant, Pendant et Après, 8 Gr.; Louise, 6 Gr.; Michel et Christine, Philippe, Une faute, Tartuffe, 8 Gr.; Mme Lavalette, Marion de Lorme, Mme du Barry, Mr. Cagnard, La dame et la demoiselle, Le marquis de Pomenars, 4 Gr.; Le philtre champenois etc. Vollständige Verzeichnisse des Répertoire werden gratis ausgegeben.

Der 5te Band von Paris ou le livre des Cent-et-un, 8., vélin, 20 Gr., ist soeben erschienen.

Schlesinger'sche Buch- und Musikhandlung in Berlin.

Brandes, Dr. Rud., Die Mineralquellen und Schwefelschlammbäder zu Meinberg, nebst Beiträgen zur Vegetation, klimatischen und mineralogisch-geognostischen Beschaffenheit des Fürstenthums Lippe-Detmold. Kl. 4. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Wir beeilen uns das Erscheinen dieses bedeutenden Werkes anzuzeigen. Es enthält die chemischen Analysen der sämmtlichen Heilquellen Meinbergs und des dortigen Schwefelschlammes. Die ausgezeichnete Wirksamkeit derselben wird sowol durch die mitgetheilten medizinischen Beobachtungen, als auch durch die Vergleichung dieser natürlichen Heilschätze mit andern ähnlichen gewürdigt. Sowol dem Arzte und dem Chemiker, als auch dem Naturforscher überhaupt, muß dies Werk, die Frucht mehrjähriger Studien, interessant sein, denn außer dem oben bemerkten Inhalte handelt es in verschiedenen Capiteln über die Klimatologie und die Vegetation, sowie im ausgedehnten Umfange über die mineralogisch-geognostische Beschaffenheit des Fürstenthums Lippe und über die Entstehung und Bildung der Mineralquellen.

Lemgo, im Juni 1832.

Meyer'sche Hofbuchhandlung.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

A. v. Humboldt's

Fragmente einer Geologie und Klimatologie Asiens.

Aus dem Französischen; mit Anmerkungen, einer Karte und einer Tabelle vermehrt von

Julius Löwenberg.

Mit 2 Karten und einer Tabelle. Velinpapier, sauber broschirt. Preis 2 Thlr.

Berlin, im Juli 1832.

F. A. List.

Anzeige für Philologen, Schulmänner und alle Freunde der classischen Literatur:

Herabsetzung des Preises von

Euripidis

dramata et fragmenta fabularum deperdit. edid. scholiis, versione latina, observationibus et lexico graecitatis Euripideae illustravit Ern. Zimmermann. Vol. I—III. Vol. IV. Pars prior. Gr. 8. 1808—15.

Auf Schreibpapier von 9 Thlr. 12 Gr., oder 17 Fl. 6 Kr. Rhein., auf 4 Thlr. 18 Gr., oder 8 Fl. 33 Kr. Rhein.

Auf Postpapier von 12 Thlr. 20 Gr., oder 23 Fl. 6 Kr. Rhein., auf 6 Thlr. 10 Gr., oder 11 Fl. 33 Kr. Rhein.

Auf Velinpapier von 21 Thlr. 8 Gr., oder 38 Fl. 24 Kr. Rhein., auf 10 Thlr. 16 Gr., oder 19 Fl. 12 Kr. Rhein.

Von vielen Seiten aufgefodert, hat sich unterzeichneter Verleger entschlossen, diese Ausgabe von Euripides auf die

Hälfte des Ladenpreises auf unbestimmte Zeit herabzusetzen. Derselbe hält es nicht für nöthig das Publicum auf diese Ausgabe aufmerksam zu machen, da sie von den tüchtigsten Philologen als eine der besten bereits bekannt ist. Der frühere Ladenpreis hatte sie vielen unzugänglich gemacht; der Verleger hegt aber die sichere Hoffnung, daß das Werk in seiner jetzigen Preiserniedrigung desto mehr bei allen Freunden des philologischen Studiums jetzt Zugang finden werde.

Alle soliden Buchhandlungen nehmen Bestellungen darauf an, und werden es in möglichst kurzer Zeit liefern.

Frankfurt a. M., den 1sten Juli 1832.

Franz Varrentrapp.

Bei Unterzeichnetem ist soeben erschienen:

ABC-Buch der Freiheit für Landeskinder.

Von

Wilhelm Sauerwein.

Inhalt:

1) Der Adel.
2) Der Bauer.
3) Der Censor.
4) Der Deutsche.
5) Der Examinator.
6) Der Freisinnige.
7) Der Gauner.
8) Der Höfling.
9) Der Jubelgreis.
10) Der Kopfhänger.
11) Der Landesvater.
12) Der Mittelmann.
13) Der Nachtwächter.
14) Der Orangoutang.
15) Der Populaire.
16) Der Quacksalber.
17) Der Rebell.
18) Der Spießbürger.
19) Der Turner.
20) Der Unterthan.
21) Der Vornehme.
22) Der Weltbürger.
23) }
24) } X. Y.
25) Der Zöllner.

Das Exemplar kostet, sauber broschirt, 8 Gr.
(Vorräthig in allen Buchhandlungen.)

Friedrich König,
Buchhändler.

Bei Georg Franz in München, Perusagasse Nr. 73, ist erschienen, und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Grundlegung
zu einer befriedigenden

Theorie der homöopathischen Heilart,

oder
der Werth dieser Heilart
auf theoretischem Wege dargethan.
Ein philosophischer Versuch
von

Julius Hamberger.

Gr. 8. Brosch. 4 Gr., oder 18 Kr.

Auf rein philosophischem Wege hat der Herr Verfasser versucht, dem noch immer hier und da bekämpften Heilsysteme eine sichere Basis zu geben: Die Wichtigkeit dieser für Aerzte und Nichtärzte gleich interessanten Erscheinung, und der innere Werth der Schrift selbst macht jede weitere Empfehlung von anderer Seite her überflüssig.

Bei H. L. Brönner in Frankfurt a. M. sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Byron, Lord, Select works, vol. III, contains Lyrical, dramatical, satirical and miscellaneous poems. Boards. 12. 1 Thlr. 3 Gr.

Fénélon, Les aventures de Télémaque fils d'Ulisse. Edit. stéréot. 12. Broché. 12 Gr.

Holland und Belgien. Eine Untersuchung über Belgiens Verhältnisse zu Holland, mit besonderer Rücksicht auf die Trennungsfrage. Nebst Actenstücken. 8. Geh. 18 Gr.

Soeben ist bei uns erschienen, und durch alle gute Handlungen zu haben:

Meyerbeer. Robert der Teufel (Robert le diable). Grosse Oper in 5 Akten mit franz. Texte von Scribe u. Delavigne, und mit deutschem Text von Th. Hell. Vollständiger Clavierauszug von Pixis. Subscriptionspreis 12 Thlr.; dito ohne Finale 8 Thlr.; die Ouverture zu 2 und 4 Händen, alle Arien, Duos, Trios, Chöre etc. einzeln.

—, dito für 2 Flöten arrangirt von Walkiers. 4 Lieferungen, à 1 Thlr. 2 Gr.; dito arr. für 2 Violinen von Gasse. 2 Lieferungen à 2 Thlr. 6 Gr.

Ferner mehre Compositionen über Themas und Melodien aus „Robert der Teufel" für Pianoforte und Violine oder Flöte von Herz, Kalkbrenner, Lafont, Pixis, Méreaux, Adam, Lemoine, Neithardt etc.

Baldigst erscheint: Robert der Teufel, von Meyerbeer arrangirt für Pianoforte allein und zu 4 Händen, für Guitarre, für Orchester, im Quatuor etc.

Schlesinger'sche Buch- und Musikhandlung
in Berlin.

Schriften für Bade- und Brunnenreisende.

Bei mir sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Kreysig (Friedrich Ludwig), Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwässer von Karlsbad, Embs, Marienbad, Eger, Pyrmont und Spaa. Zweite, verbesserte Auflage. 8. 22 Bogen auf feinem Schreibpapier. 1828. 1 Thlr. 8 Gr.

Kreysig (Frédéric Louis), **De l'usage des eaux minérales naturelles et artificielles de Carlsbad, Embs, Marienbad, Eger, Pyrmont et Spa. Ouvrage traduit de l'allemand, sur la seconde édition revue et corrigée. 12. 14½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 1829. 1 Thlr. 12 Gr.**

Mosch (Karl Friedrich), Die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Schweiz. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Badereisende. 2 Theile. Auf Schreibpapier. Geh. Mit 50 landschaftlichen Ansichten und einer Karte 5 Thlr. 8 Gr.; ohne Kupfer aber mit Karte 3 Thlr.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenten Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist nun vollständig erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes noch für den billigen Subscriptionspreis zu erhalten:

Schopenhauer (Johanna), Sämmtliche Schriften. Vierundzwanzig Bände in Taschenformat. Mit dem Bildnisse der Verfasserin. 1830—32. Subscriptionspreise: Auf gutem milchweißen Druckpapier 12 Thlr. Auf extrafeinem Velinpapier 16 Thlr.

Der Inhalt dieser 24 Bände ist folgender:

Karl Ludwig Fernow's Leben. 2 Theile. — Ausflucht an den Rhein. — Johann von Eyk und seine Nachfolger. 2 Theile. — Die vier Jahreszeiten. — Gabriele. 3 Theile. — Sidonia. 3 Theile. — Die Tante. 2 Theile. — Reise durch England und Schottland. 2 Theile. — Reise von Paris durch das südliche Frankreich bis Chamouny. 2 Theile. — Erzählungen. 6 Theile.

Bei einer Schriftstellerin, die seit Jahren der Liebling des Publicums ist, deren Schriften sich sämmtlich der größten Anerkennung der Kritik zu erfreuen hatten, bedarf es keiner Lobpreisungen, um zur Anschaffung ihrer sämmtlichen, jetzt zum erstenmale gesammelten Schriften zu veranlassen. Sie sollten besonders in keiner Damenbibliothek fehlen, da sie zugleich belehren und unterhalten, und auch Kunstkenner werden darin höchst interessante Mittheilungen finden. Das Aeußere ist sehr geschmackvoll.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Stuttgart.

Kritische Urtheile über Gustav Pfizer's Gedichte.

Bei dem Unterzeichneten sind unlängst erschienen:

Gedichte

von

Gustav Pfizer.

22 B. 8. Brosch. 1 Fl. 20 Kr., oder 1 Thlr.

Als Einladung für Solche, welche diese trefflichen Gedichte noch nicht kennen, sich damit bekanntzumachen, erlaube ich mir, die verschiedenen Urtheile darüber hier von Neuem abdrucken zu lassen.

Schon der Hochwächter (1831, Nr. 189) kündigte Gustav Pfizer's Gedichte als eine außerordentliche Erscheinung an, und wies die Geistesverwandtschaft des Dichters mit Schiller und Lamartine nach. Wolfgang Menzel erklärte im Literaturblatte (Nr. 123): die edle sittliche Tendenz Schiller's und Uhland's, die warme, reine Begeisterung, der hohe und rasche Flug des Pulses, der Schwung und Wohllaut der Sprache, finde sich bei Gustav Pfizer, vereint mit einem eigenthümlichen Geistesreichthum, wieder. Spindler's Zeitspiegel (Band V, H. 4) gibt das Zeugniß, daß sich der Dichter jedem alten geachteten Namen Schwabens rühmlich an die Seite stellen kann, und die Nürnberger Blätter (1831, Nr. 98) rühmen den gebildeten Geist, das züchtige Gemüth, die reine feurige Liebe für die heiligsten Interessen der Menschheit, die sich in diesen Gedichten kundgeben. Geistestiefe, sagen die Blätter für literarische Unterhaltung (1832, Nr. 15, 16) und reiche Fülle einer im besten Sinne üppigen Phantasie, zeichnet sie aus; des Dichters Talent entspricht in gleichem Maße der Zeitrichtung und dem Nationalgeschmack. Beck's Repertorium und die Blätter der Börsenhalle loben das tiefe Gefühl, die reine Empfindung, den edlen Sinn und dichterischen Geist, verbunden mit gefälligem Ausdruck und schönem Versbau, welches sie charakterisirt. Eine Feuerseele voll Unschuld, ein Geist, der Nahes und Fernes an sich reißt und poetisch zu gestalten weiß, nennt der Beobachter (1832, Nr. 1) den Verfasser. Die wiener Modenzeitung (1832, Nr. 89) frohlockt, einmal auf einen Dichter zu treffen, der des oft misbrauchten Dichternamens würdig, dessen Hauptvorzüge geistvolle Gemüthlichkeit und eine volltönende, bildsame und bedeutungsvolle Sprache seien.

Paul Neff.

Durch alle Buchhandlungen Deutschlands kann dieses ausgezeichnete Werk bezogen werden.

Bei uns ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Kurze Encyklopädie der Philosophie,

aus praktischen Gesichtspunkten entworfen von Herbart. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Man klagt allgemein, die Philosophie entferne sich zu weit vom Leben. Hierdurch, und durch mancherlei besondere Auffoderungen bewogen, unternahm der Verfasser, ein Buch zu schreiben, welches lesbar für jeden Gebildeten, in Ansehung der Gründe zurückweisend auf frühere Schriften, das Ganze jener Wissenschaft zu solcher Uebersicht zusammenstelle, wie sich die Philosophie dem *praktischen Menschen* zeigen muss, damit sie in den Kreis seiner Interessen eingehen könne.

Eine Uebersicht des Inhaltes wird zeigen, was dieses Werk darbietet:

Erster Abschnitt. Elementarlehre.

I. Vom praktischen Bedürfnisse der Philosophie. II. Vom Menschen in seiner Gebundenheit an Natur, Staat und Kirche. III. Von den Begriffen der Güter, Tugenden und Pflichten. IV. Vom Bedürfnisse der Religion. V. Vom Unterschiede des moralischen und ästhetischen Urtheils. VI. Vom Unterschiede der ästhetischen und theoretischen Ansicht der Dinge. VII. Von der Kunst und dem Künstler. VIII. Von der nützlichen Kunst. IX. Von der schönen Kunst. X. Von der gelehrten Kunst. XI. Von der Staatskunst.

XII. Von der Erziehungskunst. XIII. Von der geistigen Regsamkeit. XIV. Vom Leben. XV. Von der Materie. XVI. Von der Seele und vom Ich.

Zweiter Abschnitt. Methodenlehre.

I. Von der Logik. II. Von der Vernunftkritik. III. Von der Fundamentalphilosophie. IV. Von dem System der Philosophie im Allgemeinen. V. Von der allgemeinen Metaphysik. VI. Vom Verhältnisse der Metaphysik zu andern philosophischen Wissenschaften. VII. Von der Psychologie. VIII. Von der praktischen Philosophie. IX. Rückblicke, und Bemerkungen über die Form der Philosophie.

Halle, im April 1832.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Soeben ist erschienen und in jeder guten Buchhandlung zu haben:

Was könnte und sollte

ein neuer Congreß

Europa gewähren?

und was können überhaupt die Völker unserer Zeit erwarten?

Beantwortet von keinem Diplomaten.

8. Höchst elegant broschirt. 8 Gr., oder 36 Kr. Rhein.

Die Beantwortung dieser Frage in unserer inhaltschweren Zeit ist vom höchsten Interesse für die Völker. Ob die lauten Anfoderungen der Nationen bei einem Congresse gehört werden, und dieser blühendere Früchte für das Wohl der Staaten tragen möge als die frühern, ist der dringendste Wunsch jedes Vaterlandsfreundes.

Nicht unbefriedigt werden die Freunde der guten Sache dieses Schriftchen nach Lesung desselben aus der Hand legen.

Aehrenlese auf dem reichen Felde der Weltgeschichte

zur bessern Kenntniß der Hierarchen, der Aristokraten, der Fürsten und ihrer Minister.

Von

C. F. Wagenseil.

1832. 8. Schön brosch. 1 Thlr., od. 1 Fl. 48 Kr. Rhein.

Motto: Die historische Wahrheit ist für den Geist, was für den Leib die Nahrung ist. Ihre Warnung sprach- und preßfrei vorgetragen, ist das einzige öffentliche Gericht, vor welchem die Machthaber sich noch scheuen, sie allein sichert gegen ihre Willkür und ist der sicherste Wächter bürgerlicher Freiheit.

Mit Geist hat der Herr Verfasser diese Skizzen entworfen und zusammengestellt, die, bei Vergleichung mit unserer Zeit, höchst anziehend unterhalten und belehren.

Encyklopädisches Wörterbuch

der Wissenschaften, Künste und Gewerbe, in Verbindung mit mehren Gelehrten herausgegeben von H. A. Pierer. 18ter Band. (X.)

Gr. Lex.-Format.

Druckpap. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr. Rhein.,
Schreibpap. 2 Thlr. 16 Gr., od. 4 Fl. 48 Kr. Rhein.

Ueber Belgien

in den Jahren 1789 bis 1794

vom Herrn v. Pradt.

Aus dem Franz. übersetzt. 8. Geheftet. 14 Bogen nur 9 Gr., oder 41 Kr. Rhein.

Memoiren über Belgien in den ewig denkwürdigen Jahren 1789—94 aus der Feder eines so geistreichen Verf. empfehlen sich in unsern Tagen vorzüglich zur ernsten und angenehmen Lecture.

Der äußerst billige Preis macht die Anschaffung jedem Zeitungsleser möglich.

Luther über Revolutionen und Empörungen.

8. Brosch. 12 Gr., oder 54 Kr. Rhein.

Altenburg, im Juli 1832.

Literatur-Comptoir.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Provinzialrecht der Provinz Westpreußen. Erster und zweiter Band: Provinzialrecht der Districte des preuß. Landrechts von **1721**, von Leman. Gr. 8. **1830—32. 105** Bogen. **5** Thlr.

——— Dritter Band. Die Statutarrechte der Stadt Danzig, von Leman. Gr. 8. 1832. **50** Bogen. **2** Thlr. **12** Gr.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei H. L. Brönner in Frankfurt a. M. sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Arnd, J., Sechs Bücher vom wahren Christenthum, nebst dessen Paradiesgärtlein. Neue verb. Ausgabe. Royal 8.

Auf schönem weißen Papier 1 Thlr. 6 Gr.
Auf ganz feinem Velindruckppr. 3 Thlr.

Schirlitz, Dr. S. C., Anleitung zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische für die untersten Classen. In 2 Abthlg. Der elementarischen Syntax zweite Abtheilung. 8. 10 Gr.

Bei uns ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Die Ritterburgen und Bergschlösser Deutschlands. Von *Friedrich Gottschalck.* Achter Band. Mit Kupfern. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Der freundlichen Aufnahme, welcher diese Galerie der Burgen Deutschlands seit ihrem Beginnen fortdauernd sich erfreute, und der thätigen Unterstützung, welche ihr von so vielen Seiten zu Theil ward, hat auch dieser achte Band sein Dasein zu verdanken. Bleibt jene wie diese, so wird noch mancher Band folgen können, denn an Stoff fehlt es nicht.

Der achte Band enthält die Beschreibung folgender Burgen:

Schreckenstein an der Elbe. *Die Burgen des Harzes. Kinsberg* bei Schweidnitz. Die *Burg in Vilbel* im Gr.-H. Hessen. *Segeberg* in Holstein. *Lauenburg* an der Elbe. *Schauenburg* und *Strahlenburg* im Gr.-H. Baden. *Kirchberg*, *Greiffenberg* und *Windberg* bei Jena. *Lichtenfels* im Fürstenth. Waldeck. *Hattstein* im Herzogth. Nassau. *Kanstein* im preuss. Reg.-Bez. Arensberg. *Engenstein* im Herzogth. Sachsen-Meiningen. Die *Burg bei Bergen* im Fürstenthum Hanau. *Gnandstein* im Königr. Sachsen. *Frankenstein* bei Sal-

zungen. *Rudolphstein* bei Weissenstadt. *Lichtenberg* im Odenwalde. *Schnepfenburg* bei Salzungen. *Schaumberg* und *Rauenstein* im Herzogthum Sachsen-Meiningen. *Bürglitz* in Böhmen.

Im Ganzen sind in den 8 Bänden (von denen der 1ste, 2te, 3te u. 4te schon in der zweiten Auflage erschienen sind) 226 Burgen beschrieben und 16 derselben bildlich, nach den besten Originalen, dargestellt.

Jeder Band kostet 1 Thlr. 12 Gr. — das Ganze also 12 Thlr.

Ein vollständiges Register über das Werk, welches dem achten Bande beigefügt ist, wird dem Leser das Nachschlagen erleichtern, und willkommen sein.

Halle, im April 1832.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Soeben ist erschienen und versandt:

Die Alhambra.

Aus dem Englischen des

Washington Irving

von

Johann Sporschil.

2 Theile. 8. Fein Velinpapier. Preis 2 Thlr. 12 Gr.

Das Publicum darf auf diese gelungene Uebersetzung des neuesten, höchst interessanten Werkes des geistreichen Verfassers ganz besonders aufmerksam gemacht werden.

Braunschweig, den 10ten Juli 1832.

Friedrich Vieweg.

Im Verlage von T. Trautwein in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Katechismus

für Stadtverordnete der preußischen Städte. Preis brosch. 1 Thaler.

Diese Schrift darf allen Stadtverordneten nicht nur, sondern allen preußischen Bürgern, denen ihr Stadtwesen nicht gleichgültig ist, mit gutem Gewissen als ein für diesen wichtigen Gegenstand sehr nützliches und zum bessern Verstehen der wohlthätigen Städteordnung sehr nothwendiges Handbuch anempfohlen werden, in welchem alle Verhältnisse der Stadtverordneten, sowol zu der Regierung als zum Magistrate, erläutert und die speciellen Regeln enthalten sind, nach denen ihre Geschäftsführung formell und materiell zu ordnen ist. Ueberall sind die Vorschriften der alten sowol als der neuen Städteordnung zum Grunde gelegt und die Verschiedenheiten beider Gesetze erläutert.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Madelon, oder: Die Romantiker in Paris. Eine Novelle von Theodor Mundt. Mit einer Titelvignette und sauber broschirt. 1 Thlr.

Sehr erfreulich ist es mir, dem Publicum eine neue Novelle von dem genialen Verfasser des „Duetts" ankündigen zu können, welche an geist- und phantasiereicher Erfindung die frühern Arbeiten Th. Mundt's noch übertreffen dürfte.

Constant, oder Jesuitenführung und Schicksalslaunen. Von E. Waller. 2 Bände. Brosch. 2 Thlr.

Sendschreiben an* über den dermaligen Zustand des Theaters in Berlin im Anfang des Jahres 1832.** Aus dem französischen Manuscript übersetzt. Brosch. 2 Gr.

Leipzig, im Juli 1832.

G. Wolbrecht.

ANZEIGE.

Die von mir 1829 im Verlage der Strecker'schen Buchhandlung dahier begonnene Zeitschrift:

Magazin für philosoph., medizin. und gerichtl. Seelenkunde

beginnt im Juli d. J. in einer neuen Reihenfolge unter dem Titel:

Neues Magazin für philosophische, medizinische und gerichtliche Seelenkunde,

wovon jetzt der Verlag an die Stahel'sche Buchhandlung übergegangen ist. Der Zweck der Zeitschrift bleibt der frühere; dieselbe wird theils Originalabhandlungen aus allen Zweigen der philosophischen, ärztlichen und gerichtlichen Seelenkunde, theils kritische Anzeigen der neuesten in- und ausländischen Literatur über diesen Gegenstand enthalten. Die frühern Herren Mitarbeiter, als Grohmann, Groos, Nasse, Bergmann, Bird, Amelung, u. m. A. werden auch diese neue Reihenfolge mit ihren Beiträgen zieren.

Würzburg, im Juli 1832.

Dr. *J. B. Friedreich.*

In Bezug auf vorstehende Anzeige bringen wir zur Kenntniss, dass von dieser Zeitschrift alle 3—4 Monate ein Heft, von beiläufig 10—14 Bogen in gr. 8. erscheinen wird. Der Preis wird zu 9 Kr. oder 2 Gr. per Bogen bestimmt. Das erste Heft erscheint im Laufe des Monats Juli, und ist sowol durch uns als durch alle gute Buchhandlungen zu beziehen.

Stahel'sche Buchhandlung in Würzburg.

Bücher zu herabgesetzten Preisen.

Folgende, im Verlage des Unterzeichneten erschienene Bücher sind beträchtlich herabgesetzt und zu den beigesetzten Preisen durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Ciceronis, M. T., de divin. et de fato libri, cum omnium erudit. annotat. quas Joannis Davisii editio ultima habet. Textum denuo ad fidem compl. codd. Msstorum. edd. vett. aliorumque adiumentorum recognovit, Fr. Creuzeri et C. T. Kayseri suasque animadvers. addidit G. H. Moser. 8 maj. 1828. 3 Thlr. Velinppr. 4 Thlr.

— — de legibus libri tres, cum Adriani Turnebi commentario ejusdemque apologia et omnium erudit. notis, quas Joannis Davisii editio ultima habet. Textum denuo recensuit suasque animadvers. adjecit G. H. Moser et Frid. Creuzer. 8 maj. 1824. 2 Thlr. Velinppr. 2 Thlr. 16 Gr.

— — de republica quae supersunt recens. explic. cum notis A. Maji selectis, Creuzeri, Bardelii aliorum suisque adnotat. edidit G. H. Moser. 8 maj. 1826. 2 Thlr. 16 Gr. Velinppr. 3 Thlr.

Creuzer, F., Oratio de civitate Athenarum omnis humanit. parente. Edit. II. emend. 8 maj. 1826. 9 Gr. Velinppr. 12 Gr.

Nicolai Methonensis refutatio theolog. institut. a Proclo Platonico compositae. Ex codd. Mssrr. nunc primum edidit annotationemque subjecit J. T. Vocmel. 8 maj. 1825. 1 Thlr. 12 Gr. Velinppr. 2 Thlr.

Theognidis reliquiae in novum ord. redegit et animadvers. instr. F. T. Welker. 8 maj. 1826. 1 Thlr. Velinppr. 1 Thlr. 12 Gr.

Wetzer, H. S., Restitutio verae chronologiae rerum ex controversiis arianis inde ab anno 325 usque ad annum 350 exortarum contra chronologiam hodie receptam exhibita etc. Cum praefamine L. van Ess. 8 maj. 1827. Geh. 9 Gr.

Homerische Hymnen, übers. und mit Anmerk. begleitet von K. Schwenk. 8. 1825. Geh. 1 Thlr. Velinppr. 1 Thlr. 8 Gr.

Schwärmer, kleine, über die neueste deutsche Literatur. Eine Xeniengabe für 1827. Mit den Xenien des Schiller'schen Musenalmanachs von 1797. 12. Cart. 12 Gr.

Schefer, Leop., Kleine lyr. Werke. 2te Ausg. Gr. 12. 1828. Geh. 1 Thlr. 3 Gr. Velinppr. 1 Thlr. 12 Gr.

Hauptschriften, Die beiden, der Rosenkreuzer, die Fama und die Confession. Kritisch geprüfter Text mit Varianten und dem seltenen latein. Original der zweiten Schrift. 8. 1827. Geh. 12 Gr.

Frankfurt a. M.

H. L. Brönner.

Herabgesetzter Preis.

Lebensgeschichte der Giftmörderin Gesche Marg. Gottfried, geb. Timm. Herausgegeben von dem Defensor derselben, Dr. F. L. Voget. Gr. 8. (20 Bogen.) Bremen, bei Wilh. Kaiser. 1831. Geh.

Statt 1 Thlr. — jetzt nur 12 Gr.

Bei uns ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Encyklopädie der theologischen Wissenschaften

von

Dr. *Karl Rosenkranz*.

Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Wir glauben dies Buch wegen des allgemeinen Interesses der Theologie in unserer Zeit und wegen seiner gedrängten und deutlichen Darstellung nicht nur dem engern philosophischen und theologischen, sondern dem gebildeten Publicum überhaupt empfehlen zu können. Die einzelnen Disciplinen sind nicht allein in ihrem formalen Zusammenhange, sie sind auch nach ihrem wirklichen Inhalt entwickelt, und zwar in folgender Ordnung: *A.* Die *speculative* Theologie. I. Dogmatik. II. Ethik. *B.* Die *historische* Theol. I. Die biblische Th. 1) Kanonik. 2) Kritik. 3) Exegetik. II. Die kirchenhistorische Th. 1) Die politische Geschichte der Kirche. 2) Die kirchliche Archäologie. 3) Die Dogmengeschichte. *C.* Die *praktische* Theologie. I. Der Kirchendienst. 1) Katechetik. 2) Liturgik. 3) Homiletik. II. Das Kirchenregiment. 1) Die symbolische Theologie. 2) Das Kirchenrecht. 3) Die Theologie. — Wir wagen diesem Buch eine ähnliche Wirksamkeit im theologischen Gebiete vorher zu verkünden, als die Hegel'sche Encyklopädie auf dem philosophischen bereits erworben hat.

Halle, im April 1832.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Bücherversteigerung in Frankfurt a. M.

Am 20. August 1832 und folgende Tage wird zu Frankfurt a. M. eine aus mehr als viertausend Werken bestehende Büchersammlung, nebst mehren Kupferstichen und Kupferwerken durch die geschworenen Herren Ausrufer öffentlich versteigert. Der Katalog darüber, der seines reichen Inhalts wegen den Herren Bücherfreunden von besonderm Interesse sein wird, ist zu haben in Frankfurt a. M. bei Herrn Ausrufer Klebinger, Herrn Ausrufschreiber Mannberger, Herrn Gegenschreiber Seipp, in der J. C. Hermann'schen Buchhandlung, bei Herrn Wimpfen u. Goldschmidt, Herrn Buchbinder Metz, Herrn Jos. Bär.

Gotha, in der Expedition des Allgemeinen Anzeigers der Deutschen;

Leipzig, bei Herrn Buchhändler Barth und Herrn Magister Mehnert;

Berlin, bei Herrn Buchhändler C. T. Plahn;

Bremen, bei Herrn Buchhändler Heyse;

Fürth, bei Herrn Antiquar Heerdegen;

Hanover, bei Herrn Buchhändler Cruse;

Nürnberg, bei Herrn Auctionator Börner.

Bei mir ist in Commission erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Taubstumme im uncultivirten Zustande, nebst Blicken in das Leben merkwürdiger Taubstummen, von dem Taubstummenlehrer O. Fr. Kruse. Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Die so höchst seltene als lehrreiche Erscheinung, daß ein selbst Taubstummer nicht nur überhaupt zu einem solchen Grade der innern Ausbildung gelangen konnte, wie Herr Kruse ihn in dem obigen Werke beurkundet, sondern auch, daß ein solcher Unglücklicher uns selbst so tiefe Blicke in das Wesen der Taubstummen thun läßt, und uns endlich eine Antwort gibt auf die Frage: wie jenen armen Wesen wol zu Muthe sei und wie es allmälig in ihrem Kopfe und Herzen zu tagen anfange; — diese Erscheinungen werden Jeden veranlassen, sich mit diesem merkwürdigen Buche näher bekanntzumachen.

Bremen, den 1sten Juli 1832.

Wilh. Kaiser.

Soeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Amalia und Ferdinand.

Ein Familiengemälde

von

C. John.

8. Leipzig, Rein'sche Buchhandlung. Preis 18 Gr.

Soeben sind bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Raumer (Karl von), Lehrbuch der allgemeinen Geographie. Mit fünf Kupfertafeln. Gr. 8. 27 Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 6 Gr.

Um die Einführung in den Schulen zu erleichtern, wird von jeder Buchhandlung auf 12 Ex. ein Freiex. bewilligt.

Raumer (Karl von), Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde. Gr. 8. 5½ Bogen auf gutem Druckpapier. 4 Gr.

Auf 25 Ex. werden drei, auf 50 Ex. acht Freiex. bewilligt. Diese Schrift ist bereits in vielen Schulen eingeführt worden.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

An Freunde der Naturkunde.

Die Unterzeichneten haben, von dem Wunsche beseelt, nach ihren Kräften zur Verbreitung naturhistorischer Kenntnisse, besonders in Italien mitzuwirken, ein Projekt entworfen, welches sie bereits Allerhöchster Behörde unterlegten. Dieses enthält den Vorschlag eines in Mailand zu bildenden, das Studium der Naturgeschichte begünstigenden Vereines. Hiezu würde, ihrer Meinung nach, vorzüglich ein von demselben zu errichtendes Museum der Naturgeschichte, sammt parzieller dazu gehöriger Bibliothek beitragen. Zu diesem Entzwecke bieten sie, im Fall dieser naturgeschichtliche Verein mit Allerhöchster Bewilligung ins Leben trette, demselben unentgeldlich zum Unterrichtsgebrauche ihre eigenthümlichen naturhistorischen Sammlungen, so wie alle naturwissenschaftlichen Bücher, worunter sehr viele kostspielige Werke begriffen sind, an. Jene bestehen:

1) aus einer Sammlung von 10,000 Stück Mineralien und Gebirgsarten, welche ausserdem, daſs sie eine der vollständigsten ist, in Rücksicht der Statistik Italiens auch noch verschiedene topographische Sammlungen, nach dessen verschiedenen Provinzen geordnet, enthält.

2) Eine beträchtliche Sammlung von Crustaceen und Insekten, worunter 7000 Käferarten.

3) Sammlungen von lebenden und fossilen Conchylien, welche sich auf 4000 Arten belaufen.

4) Ein Herbarum von 17,000 Pflanzenarten.

Die Sammlungen des einen der Unterzeichneten sind in Mailand aufgestellt, mit selben werden nun die des andern vereinigt, welcher obwohl Professor an der Universität von Parma durch Bewilligung seiner Regentin ermächtigt ist, seinen Aufenthalt in jedem Orte zu wählen, wo er zweckmäſsige Mittel findet, sich dem Studium der Naturgeschichte mit Erfolg zu widmen.

In Erwartung Allerhöchster Entscheidung rücksichtlich des vorerwähnten Projektes, wollen die Gefertigten nichts versäumen, um soviel als von ihnen insbesondere abhängt, zur Verbreitung der naturhistorischen Kenntnisse in Italien beizutragen.

Gleiche Neigung und wissenschaftliche Richtung hat die Unterzeichneten schon lange in enge Verbindung gebracht, und nun da sie in verschiedenen Epochen das ganze Italien, und besonders dessen nördliche Provinzen im naturhistorischen Bezuge durchsuchten; haben sie sich entschlossen, sich freundschaftlich zu vereinen, um es gemeinschaftlich zu versuchen, eine Fauna und Flora von Oberitalien und dessen oryktognostisch-geognostische Beschreibung zu entwerfen.

Wenn diese Arbeit aus Unzulänglichkeit der Gefertigten das Gepräge der Unvollkommenheit trägt, welches man an allen Werken dieser Art mehr oder minder wahrnimmt, so wird man doch darin nicht ihren guten Willen verkennen, und ihr gemeinsames Streben von unermüdetem Eifer begleitet, die naturwissenschaftlichen Kenntnisse allgemeiner in Italien zu verbreiten, und zu gleicher Zeit die Naturprodukte dieses schönen Landes, welches durch seine Lage mehr, als andere Länder Europens begünstigt, hievon einen reichern Erbtheil erhielt, genauer zu erforschen.

Dieses Ziel ihres Strebens allein verfolgend, vereinigen die Unterzeichneten ihre Naturaliensammlungen, und sind übereingekommen, die razionellen Kataloge derselben durch den Druk bekannt zu machen, und diese werden vorläufig den Prodromus, eines Theils der Fauna, und der Flora, Oberitaliens, so wie dessen oriktognostisch-geognostische Beschreibung enthalten.

Diese Kataloge umfassen 4 Sekzionen, nämlich:

1) Botanik. 2) Conchyliologie. 3) Entomologie. 4) Mineralogie.

Der Katalog jeder Sekzion zerfällt in 2 Theile, den systematischen und den beschreibenden.

Der erste enthält die in ihren Sammlungen befindlichen methodisch aufgezählten Arten, mit besonderer Bemerkung der in Italien einheimischen; der zweite Theil die Diagnosen der noch unbeschriebenen Arten, nebst den Beobachtungen und Untersuchungen, welche in unmittelbaren Bezug auf Italiens Naturprodukte stehen: demselben sind lithographirte Abbildungen der neuen Entdeckungen beigefügt; ein Theil ergänzt den andern, und alle Kataloge bilden eine zusammenhängende Reihenfolge.

Der Katalog der ersten Sekzion erster Theil, welcher die Aufzählung der disponiblen getrockneten Pflanzen enthält, deren Zahl sich auf 12,000 Arten beläuft, ist bereits im Drucke erschienen, so wie das erste Heft der zweiten Sekzion erster Theil, enthaltend die methodische Aufzähluug der Land- und Fluſsschnecken, wovon bei 300 Arten zur Abgabe vorräthig, (der erste Theil dieser Sekzion enthält 3 Hefte), das zweite Heft wird die systematische Eintheilung der fossillen Conchylien umfassen, und als Ergänzung der *Conchyliologia subapennia von Brocchi* dienen, das dritte Heft endlich die lebenden Meer-Conchylien, geordnet nach *Cuvier regne animal*, *Paris* 1830.

Der erste Theil der dritten Sekzion zerfällt ebenfalls in Abtheilungen. Unter der Presse befindet sich die erste Abtheilung, welche die erste Ordnung der Insekten, die Käfer systematisch geordnet,

(nach Latreilles neuester Methode, in vorbemerktem Werke enthalten) aufzählt. Mehr als 3000 Arten sind in Doubletten vorräthig. Die Abtheilungen, welche die andern Insektenordnungen enthalten, erscheinen in der Folge.

Der systematische Theil der vierten Sekzion ist ebenfalls schon zum Drucke bereitet, und zerfällt in zwei Abtheilungen. Die erste enthält die Aufzählung der Mineralien, die zweite die systematische Eintheilung der besondern topographischen nach Italiens Provinzen geordneten Sammlungen.

Preise der Kataloge.

1) Der erste Theil der ersten Sekzion 4 Frcs. 50 Cent. (1 fl. 43kr. Conv. M.)

2) Das erste Heft des ersten Theils der zweiten Sekzion 50 Cent. (12 kr.) der Preis der übrigen Hefte wird im Verhältnisse festgesezt werden.

3) Die erste Abtheilung des ersten Theils der dritten Sekzion 4 Frcs. (1 fl. 32 kr.) der Preis der vierten Sekzion erste Abtheilung ist 4 fl. 50 Cent. (1 fl. 43 kr.)

Es dient zur Richtschnur, dafs bei allen 4 Sekzionen der Preis des zweiten Theils jedes Katalogs, nämlich des beschreibenden und der lithographischen Tafeln nie höher angeschlagen werden wird, als der Preis des ersten Theils desselben.

Die Kataloge werden alle in gleichem Formate, klein 4to gedruckt, mit Ausnahme des Pflanzen-Katalogs, welcher in Folio. Die lithographirten Tafeln, werden in demselben Formate erscheinen, in welchem die Kataloge der Sekzion, zu der sie gehören, gedrukt sind.

Alle jene Personen, welche entweder alle Sekzionen, oder auch nur den ersten sammt zweiten Theil irgend einer Sekzion zu erhalten wünschen, sind ersucht, die beigefügten Pränumerazionsscheine zu unterschreiben, um hiernach die Anzahl der Abdrücke des zweiten Theils jeder Sekzion bestimmen zu können, da deren Zahl im genauen Verhältnisse mit den hierauf erhaltenen Pränumerazionen stehen wird.

Das Namen-Verzeichnifs der Pränumeranten wird dem zweiten Theil jeder Sekzion vorgedruckt werden.

Jene Abonnenten, welche auf alle 4 Sekzionen der Kataloge pränumeriren, erhalten 25 pCt. Rabatt, welcher ihnen, sobald sie den zweiten Theil jeder Sekzion erhalten, berechnet wird.

Die unterzeichneten Pränumerazionsscheine können an die Herausgeber, oder auch an nachbemerkte Buchhandlungen eingesandt werden, welche gefällig auf besonderes Ersuchen den Herausgebern vor dem Erscheinen des zweiten Theils jeder Sekzion die Anzeige der durch sie erhobenen Pränumerazion mittheilen werden.

Den Verkauf der Kataloge haben nachfolgende Buchhandlungen in Kommission genommen:

Mailand { L. Dumolard & Fil. / Joh. Meiners & Fil.
Modena, *Parma* { Gem. Vincenzi & Comp.
Florenz { Joh. Ricordi & Comp. / Veroli & Comp.
Padua: Zambeccari.
Turin: Jos. Bocca.
Frankfurt a. M.: Jäger'sche Buchhandlung.
Leipzig: Wilhelm Härtel.
London: Joh. B. Bailliere.
Lyon: Cormann & Blanc.
Paris { F. G. Levrault. / Treuttel & Würtz.
Wien { F. Schaumburg & Comp. / Fried. Volke.

Die Unterzeichneten würden es nicht wagen, für sich allein einen so schwierigen und umfassenden Unternehmen, als die Herausgabe einer Fauna, Flora und der oryktognostisch-geognostischen Beschreibung Oberitaliens ist, sich zu unterziehen, welches ungeachtet der vielen Materialen, die sie hiezu schon gesammelt und fortwährend sammeln, einen höchst ungewissen Erfolg hättte. — Sie würden es nicht wagen, in einer ihre Kräfte übersteigenden Laufbahn sich zu versuchen, wenn sie nicht zuversichtlich auf die Theilnahme und Mitwirkung aller Naturfreunde zählen würden, und wenn dieses ihr festes Vertrauen gerechtfertigt und ihre wohlgegründeten Hoffnungen sich bethätigen, so würden sie sogar sich schmeicheln, ihre naturhistorischen Forschungen auch auf die südlichen Provinzen Italiens und andere wenig durchsuchte Länder Europens ausdehnen zu können.

Vorzüglich von der günstigen Aufnahme nachfolgender Anzeige, und der Theilnahme, welche sie bei den Naturfreunden findet, hängt für die Gefertigten ihre Befähigung ab, das begonnene Unternehmen glücklich zu Ende zu führen, und die den Naturforschern unzulänglich bekannten Provinzen Italiens und anderer Staaten genauer untersuchen zu lassen. In der Erfüllung ihrer Wünsche, und in dem davon abhängenden erhebenden Bewustsein, auf diese Art mittelbar zur Verbreitung genaurer Kenntniss von Italiens Naturprodukten beitragen zu können, würden sie für jede ihrer Bemühungen reichlichen Lohn finden.

Dieses ist das Ziel, das die Unterzeichneten sich vorsetzten und zu erreichen streben, und dieses der Beweggrund, dafs sie auf die unten bemerkte Art ihren grossen **Doubletten-Vorrath** von Naturgegenständen, welcher noch ungemein durch die freundschaftliche Vereinigung ihrer Samm-

lungen vermehrt wurde, den Naturfreunden unter den gewiss für diese vortheilhaftesten Bedingungen und weit entfernt vom Eigennutze, anbieten; sie hoffen daher zuversichtlich, dafs nachfolgende Anzeige sich allgemeiner Theilnahme erfreuen darf, und von allen Naturfreunden günstig aufgenommen wird.

Naturhistorischer Akzien-Verein auf Naturalien, ohne Vorausbezahlung.

Jede Akzie im Betrag von 100 Frcs. (38 fl. 20 kr. C. M.) zu bezahlen, nach Erhaltung der selbstgewählten Gegenstände im Werthe der Akzie.

Der einzige Zweck dieses Vereins von Naturfreunden, zu welchem die Direktoren der Naturalienkabinete, Naturforscher und alle der Naturgeschichte Beflissenen eingeladen werden beizutreten, ist mit allgemeinerer Verbreitung des Studiums der Naturgeschichte in Italien, und damit verbundener genauerer Untersuchung dieses und anderer wenig naturhistorisch-durchforschten Länder Europens; auch besondere Vortheile für jeden, der Naturaliensammlungen besitzt oder anzulegen wünscht, zu vereinigen.

1) Jede Akzie beträgt jährlich 100 Frcs. (38 fl. 20 kr.), und der Akzionär ist verpflichtet, einen gleichen Betrag durch drei nach einander folgende Jahre zu erlegen.

2) Die Akzionäre sind aber zu keiner Vorausbezahlung verpflichtet; nur dann, wenn sie die von ihnen selbst gewählten Gegenstände aus den Katalogen der Unterzeichneten erhalten haben, leisten sie die Bezahlung des Betrages, zu dessen Erlegung sie sich durch Unterschreibung des Akzienscheins verbindlich gemacht. (Die Art der Geldübersendung wird selben stets bei Ablieferung der Gegenstände bekannt gemacht werden.)

Den Akzionären wird daher der ganze Betrag der genommenen Akzien in Naturgegenständen vergütet. In den systematischen Katalogen ist der Werth, der bereits vorräthigen Gegenständen bemerkt; sie haben daraus freie Wahl, von diesem Werthe, obwohl er schon geringer angesetzt ist, als in den Verzeichnissen der Naturalienhändler üblich, wird man dennoch zu Gunsten der Akzionärs den dritten Theil dieses festgesetzten Werthes nachlassen.

3) Jene Personen, welche eine geringere Anzahl von Gegenständen zu erhalten wünschen, können eine halbe Akzie nehmen, im Betrage von 50 Frcs. (19 fl. 10 kr.) mit gleicher Verpflichtung, diesen Betrag durch drei nach einanderfolgende Jahre ohne Vorausbezahlung jedoch, zu erlegen. — Sie leisten die Zahlung nach Erhaltung der gewählten Gegenstände, und zu ihren Gunsten wird der vierte Theil von dem in den Katalogen festgesetzten Werthe nachgelassen.

4) Die Gegenstände, welche den Akzionären im Jahre 1832 angeboten werden, sind: Mineralien, Felsarten, lebende und fossile Meer-, Land- und Flufsconchylien, Käfer, getrocknete Pflanzen und Samen. — Die Kataloge der Unterzeichneten enthalten in den oberwähnten 4 Sekzionen derselben, die Aufzählung der im Jahre 1832 abgebbaren Gegenstände.

Die Akzionärs können sich die Kataloge durch obbemerkte Buchhandlungen verschaffen, welchen die Unterzeichneten den Verkauf derselben überlassen; sie haben sich jedoch die Vertheilung der am Ende jedes Jahrs zu erscheinenden Supplemente vorbehalten. Diese Supplemente enthalten die Anzeige der disponiblen, während dem laufenden Jahre acquirirten Gegenstände, und werden seiner Zeit den Akzionären unentgeldlich zur Auswahl der Gegenstände mitgetheilt werden.

5) Wer zwei Akzien nimmt, kann um den Betrag des vierten Theils, und wer drei Akzien besitzt, für den Betrag des dritten Theils derselben, im Tausche Naturgegenstände geben. Um diesen Tausch zu bewerkstelligen, ist nöthig, dafs den Unterzeichneten die Tauschverzeichnisse eingesandt werden, welche die Anzeige der Namen, die Zahl jeder Art und deren Werth enthalten, um hiernach die Auswahl zu treffen.

6) Jeder Theilnehmer am Vereine hat das Recht, aus obbemerkten Katalogen die Gegenstände auszuwählen, welche er wünscht, und die nach den in denselben bestimmten Preisen dem Betrage seiner genommenen Akzien gleichkommen; und zu seinem Vortheile hat die obbemerkte Verminderung des Werthes der gewählten Gegenstände statt. Es versteht sich jedoch, dafs in den Desideratenverzeichnissen, ausser der Beifügung einer grössern Anzahl von Gegenständen für den verminderten Werth, es ausserdem noch eine Anzahl von Gegenständen, welche das Doppelte des Werthes seiner Akzien betragen, bemerken müsse, damit im Falle wegen vielen Nachfragen irgend einer Art, selbe nicht mehr vorräthig durch eine andere, vom Akzionär selbst angezeigte, ersetzt werden könne.

7) Obwohl die Akzionärs in den Katalogen der Unterzeichneten, die nun bekannt gemacht werden, eine hinlängliche Auswahl für das Jahr 1832 zu treffen finden werden, so können dieselben doch noch besser in den folgenden Jahren befriedigt werden, da man die, durch die Akzien eingegangenen Beiträge zum Behufe naturhistorischer Reisen verwenden wird, um die den Akzionären erwünschten Gegenstände sammeln zu lassen. Diese Reisen werden, ausser dem Hauptzwecke, die zu Italien gehörigen, und die demselben nächstliegenden Landstriche und Inseln genau in naturhistorischer Hinsicht zu durchforschen, auch ausserdem nach dem Verlangen der Akzionärs eingeleitet werden, daher denselben immer vorläufig bekannt gemacht werden wird, in welchen Gegenden man Naturgegenstände sammeln läfst.

8) Man bemerkt für jene Personen, welche Akzien auf solche Sekzionen der Naturgeschichte wünschen, von welchen gegenwärtig keine Vorräthe vorhanden, dafs die Unterzeichneten alle Sorge haben werden, durch Reisen und ihre ausgebreiteten Verbindungen, deren Wünsche in der Folge zu befriedigen, wenn sie nur vorläufig davon unterrichtet werden.

9) Endlich bittet man alle Naturfreunde, welche diesem Akzienverein begünstigen und beitreten wollen, sich sobald als möglich hinsichtlich ihres eigenen Vortheils für die Akzien zu unterzeichnen, da man bei der ersten Vertheilung der Gegenstände den Vorzug jenen Theilnehmer geben mufs, welche vor Ende des Monats Februar 1832 die Akzien nehmen.

Dieser naturhistorische Akzien-Verein, welcher ausser obbemerktem Zwecke, vorzüglich allen jenen Naturfreunden, welche Sammlungen besitzen, die Vervollständigung derselben durch selbst gewählte und wohl bestimmmte Gegenstände erleichtert, und denen, welche solche anlegen wollen, hiezu die Mittel an die Hand gibt, ist an und für sich einzig in seiner Art. Die Unterzeichneten hoffen daher mit Zuversicht, dafs ihr Unternehmen sich allgemeiner Theilnahme der Naturfreunde erfreuen wird, und dafs man es nicht in die Kategorie jener Unternehmungen vorweisen wird, wo, wenn auch vorauszahlend, die Ungewifsheit bleibt, wann und welche Gegenstände man als Ersatz erhält. Die beigefügten Akzien-Scheine mit der Unterschrift der Theilnehmer und der Bemerkung der verlangten Abtheilungen versehen, können ohne Unterschied an den einen oder den andern der Unterzeichneten nach Mailand, adressirt werden.

Georg Jan, Prof.
(Contr. S. Romano Nro. 420.)

Joseph De Christofori.
Contrada del Durino Nro. 428.

Naturhistorischer Akzien-Verein.

Dreijährige Akzie, jährlich 100 Frcs. (38 fl. 20 kr. C. M.) zu bezahlen, nach Erhaltung der gewählten Gegenstände, und für jede der folgenden Abtheilungen: Nro. 1) Botanik; 2) Conchyliologie; 3) Entomologie; 4) Mineralogie.

De Christofori et Jan.

Ich Unterzeichneter verpflichte mich für

Akz für die Gegenstände der

Abtheilung Nro.

den 183

Naturhistorischer Akzien-Verein.

Halbe Akzie für 3 Jahre, jährlich 50 Frcs. (19 fl, 20 kr.) zu bezahlen, nach Erhaltung der gewählten Gegenstände und für folgende Abtheilung: Nro. 1) Botanik; 2) Conchyliologie; 3) Entomologie; 4) Mineralogie.

De Christofori et Jan.

Ich Unterzeichneter verpflichte mich für eine halbe Akzie, für die Gegenstände der Abtheilung Nro.

den 183

Pränumerationsschein

auf die systematischen und beschreibenden Kataloge der Naturaliensammlungen von De Christofori et Jan.

Sekzionen:

1) Botanik, 2) Conchyliologie, 3) Entomologie, 4) Mineralogie.

Ich Unterzeichneter verpflichte mich zur Abnahme der Kataloge der Sekzion Nro.

den 183

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Mannichfaltigkeit im Satz, solcher Correctheit, in dieser Zeit vollendet hinausführte."

So weit jenes kritische Urtheil. — Das Publicum sieht, was ihm geboten wird, und kann in der Wahl beim Bedarf eines englischen Wörterbuchs nicht mehr zweifelhaft sein. Nur so viel, daß wir auch ferner dem uns vorgesteckten Ziele nachstreben werden, und daß der deutsch-englische Theil, an dem der Verfasser ununterbrochen arbeitet, keineswegs dem nun erschienenen englisch-deutschen Theile nachstehen soll.

Wenngleich die öffentliche Theilnahme mit Fortschreiten des Werkes immer lebhafter, und uns sowol aus Deutschland als aus England die Versicherung wurde, daß dieses Unternehmen eine wesentliche, längst gefühlte Lücke ausfülle, sind wir doch auch darauf aufmerksam gemacht worden, daß der im Verhältniß zur Stärke des Werks immer noch billige Preis von 13 Fl. 30 Kr. in der Auslage auf Einmal Manchen abhalte, sich dasselbe sobald anzuschaffen, als er sich es wünsche. Wir glauben daher, der Sitte des Tags huldigen zu müssen, indem wir das fertig vorhandene

Englisch-deutsche Wörterbuch in zwei starken Quartbänden,

auch in 27 Lieferungen, je von 14 Tagen zu 14 Tagen, ausgeben, wonach dasselbe in einem Jahre vollständig abgeliefert sein wird. — Zugleich mit der ersten Lieferung (welche um drei Bogen stärker, als die folgenden, aber deshalb nicht theurer sein soll) wird die letzte berechnet und bezahlt, und kostet bei Abgabe

1) auf Druckpapier

die erste Lieferung von 8 Bogen, incl. der Pränumeration auf die letzte Lieferung, 1 Fl. — Kr. = 18 Gr. oder 22½ Sgr.
die 2te bis 26ste, je von 5 Bogen . . . . — = 30 = = 6½ = = 8½ =
die 27ste, oder letzte, nichts mehr.

Das Ganze auf Einmal genommen . . . . . 13 Fl. 30 Kr. = 7 Thlr. 12 Gr. oder 7 Thlr. 15 Sgr.

2) auf Schreibpapier

die erste Lieferung von 8 Bogen, incl. der Pränumeration auf die letzte Lieferung, . . 1 Fl. 12 Kr. = 16 Gr. oder 20 Sgr.
die 2te bis 26ste, je von 5 Bogen . . . . . — = 36 = = 8 = = 10 =
die 27ste oder letzte Lieferung nichts mehr.

Das Ganze auf Einmal genommen . . . . . 16 Fl. 12 Kr. = 9 Thlr.

Subscription und Annahme der ersten Lieferung machen zur Abnahme der weitern Lieferungen verbindlich.

Vollständige Ex. sowol, wie die einzelnen Lieferungen sind in allen Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz vorräthig.

Die Abnehmer des englisch-deutschen Wörterbuchs zu obigen Preisen genießen den Vortheil, als Subscribenten auf die später erscheinende deutsch-englische Abtheilung eintreten zu können, bis zu Beendung des Drucks derselben. Der Preis davon richtet sich nach Bogenzahl und wird, sobald man diese kennt, nebst dem sichern Ablieferungstermine bestimmt werden.

Karlsruhe, im Juni 1832.

G. Braun,
Hofbuchhandlung und Hofbuchdruckerei.

In Frankfurt a. M. bei Siegmund Schmerber ist erschienen:

Das Zollwesen in Deutschland geschichtlich beleuchtet.

Ein von allen Seiten besprochener Gegenstand erscheint hier zum ersten Mal vom geschichtlichen Standpunkte aufgefaßt. Der Herr Verf. läßt uns eine „Reihe geschichtlicher Beleuchtungen des deutschen Staatsrechts" erwarten, welche sich, jedoch unter besonderm Titel und ohne Verbindlichkeit für die Käufer der obigen Schrift, derselben in Form und äußerer Ausstattung anschließen werden.

Bei J. Kobrtsch und Gschihay in Eger sind soeben neu erschienen und durch alle Buchhandlungen von F. A. Brockhaus in Leipzig zu beziehen:

Grassold (Anton), Beschreibung der alten Burg zu Eger. Mit einer Abbildung. 8. Geh. 6 Gr.

Palliardi (Dr. A.), Die Schlammbäder zu Kaiser Franzensbad bei Eger. Mit einer Abbildung. 8. Geh. 6 Gr.

***Vassimon* (Baron *Aimé de*)**, Traité des eaux minérales de Franzensbad près d'Egra en Bohême. Mit einer Abb. 8. Geh. 1 Thlr.

Hanl (Karl), Die heilige Schrift des neuen Testaments in ihrem geschichtlichen Zusammenhange mit belehrenden Anwendungen für Prediger, Katecheten, Hausväter und Alle, denen Gottes Wort am Herzen liegt. Erster Theil. 8. 12 Gr.

Kunz (Franz), Was sollen wir bei dem so sehr überhandnehmenden Unglauben und Religionsspotte thun? Beantwortet in sechs Fastenpredigten. 8. 6 Gr.

Neuestes Werk von Wash. Irving.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Das Alhambra.

Aus dem Englischen des

Washington Irving

übertragen von Theodor Hell.

2 Thle. Gr. 12. Geh. 2 Thlr. 12 Gr.

Von des Verfassers frühern Schriften sind folgende, in Uebersetzungen von S. H. Spiker, in demselben Verlage und in gleichmäßiger Ausgabe erschienen:

Bracebridge Hall, oder die Charaktere. 2 Bde. 2 Thlr.
Jonathan Oldstyle's Briefe. 12 Gr.
Erzählungen eines Reisenden. 2 Bde. 3 Thlr.
Gottfried Crayon's Skizzenbuch. 2 Bde. 3 Thlr.

Die deutsche Schule.

Eine allgemeine Zeitung für Unterricht, Schulwesen und Pädagogik überhaupt.

Erscheint vom 1. Oktob. d. J. an; vor der Hand wöchentlich eine Nummer von ½ Bog. gr. 4. auf schönem Druckvelinpapier, Preis für die Monate Oktober, November und Dezember 12 Gr., oder 54 Kr. Rhein. Ausführliche Anzeigen und Probeblätter sind in allen Buchhandlungen einzusehen.

Literarische Nachricht.

Zur Uebersetzung der sämmtlichen Werke des armenischen Patriarchen S. Nerses Clajense ins Lateinische, sieht sich der venetianische Priester G. Cappelletti durch die gute Aufnahme veranlaßt, welche sein erster Versuch (die Uebertragung der Epistola pastoralis aus dem Armenischen desselben Verfassers ins Lateinische) bei dem literarischen Publicum fand.

Das Ganze mit gegenüberstehendem Originaltexte wird 2 Bände in gr. 8. umfassen, jeder von circa 40 Bogen, welche auf schönem toscolanischem Druckpapier den Subscriptionspreis von 4 Thlr. Sächs., und auf Velinpapier 8 Thlr. nicht übersteigen werden. Nach Erscheinen tritt der um die Hälfte erhöhte Ladenpreis ein.

Die günstige Aufnahme der Literaturfreunde wird das Erscheinen befördern; die Friedr. Volke'sche Buchhandlung in Wien übernimmt die Bestellungen.

Bei L. C. Kehr in Kreuznach ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Chronologisches Lotto, oder 100 Hauptmomente aus der allgemeinen Geschichte. Ein nützliches Gesellschaftsspiel für die Jugend, auch für Erwachsene unterhaltend. 8 Gr.

Bei mir ist erschienen und durch alle solide Buchhandlungen zu beziehen:

Encyklopädie der Staatswissenschaften,

von

Friedrich Bülau,

Docenten der Staats- und Rechtswissenschaften an der Universität Leipzig.

Gr. 8. $18\frac{1}{2}$ Bogen. Auf weißem Druckpapier 1 Thlr. 6 Gr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 18 Gr.

Das vorliegende Werk wird gewiß Allen eine freudige Erscheinung sein, die den Werth einer gediegenen politischen Bildung zu schätzen wissen. Sie finden hier ein klares, scharf begrenztes System, eine befriedigende Lösung der großen Fragen des politischen Lebens, und eine Anleitung zum weitern Studium.

Georg Joachim Göschen
in Leipzig.

Es ist nun erschienen und an sämmtliche Buchhandlungen versandt:

Grundriß
der
medizinischen Botanik
als Leitfaden

bei Vorlesungen, sowie zum Selbststudium, und besonders zur repetitorischen Uebersicht

für

Studirende

auch zum

Gebrauch für Aerzte und Pharmaceuten.

Nach den natürlichen Familien des Gewächsreiches, mit Angabe der Linné'schen Classification

bearbeitet

von

Dr. Gottlieb Wilhelm Bischoff.

Zweiter Theil.

Gr. 8. Preisnachschuß für die Besitzer des 1sten Theils, 48 Kr. Rhein., 12 Gr. Sächs.

Preis beider Bände, 40 enggedruckte Bogen im größten Octavformat auf starkes, weißes Papier, 5 Fl. 36 Kr. Rhein., oder 3 Thlr. 6 Gr. Sächs.

Der Zweck dieses Werkes ist, das Nothwendige und Wissenswerthe aus dem Gebiete der medizinischen Botanik nach den neuesten Erfahrungen, vollständig, aber in möglichst gedrängter Kürze darzulegen, um namentlich dem studirenden oder zum Staatsexamen sich vorbereitenden Arzte und Pharmaceuten einen leichtern Ueberblick dieses für ihn so wichtigen Zweiges der Pflanzenkunde und Arzneimittellehre zu geben, eines Zweiges, der in den gewöhnlichen Hand- und Lehrbüchern meist sehr weitläufig behandelt ist, und oft durch die Aufnahme vieler an sich weniger wichtigen Gegenstände eine kostbare Ueberladung, durch Weglassung anderer aber eine nachtheilige Einseitigkeit erhält. Es wird sich daher das Buch, welches eine Sonderung Dessen enthält, was dem Arzte und Pharmaceuten zu wissen unentbehrlich, von Dem, was jetzt veraltet, oder nur noch etwa von historischem Interesse ist, bei dem ohnedies so vieler Hülfswissenschaften bedürfenden Studium der Heilkunde des Beifalls und der Theilnahme, nicht blos des Lehrers, sondern auch des Studirenden und selbst des praktischen Arztes und Pharmaceuten ferner und um so gewisser erfreuen, als durch seine Vollendung eine wesentliche Lücke ausgefüllt, und seine Anschaffung durch den ungemein billigen Preis so sehr erleichtert ist.

Wenn die Bezeichnung von Gegenstand und Inhalt des Buches schon hinreicht, um die volle Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen, so muß der Name des gelehrten, fleißigen und berühmten Herrn Verfassers, der durch sein Handbuch der botanischen Terminologie und dessen große und mit so ausgezeichneter Anerkennung verbundene Verbreitung nur wenigen Naturforschern, Aerzten und Pharmaceuten unbekannt sein kann, sowie er von den meisten höchst gefeiert ist, einen gesteigerten Betrieb zur Erwerbung eines Werkes geben, welches sowol bei Excursionen und im Hörsaal, als im Studirzimmer und der Officin ein gleich unentbehrliches und zuverlässiges Hülfsmittel ist; dessen großer Nutzen und Brauchbarkeit noch durch eine Uebersicht der Pflanzenfamilien und Gattungen nach dem natürlichen Systeme von De Candolle, mit beigefügtem Schema dieses Systems; eine Uebersicht der Pflanzengattungen nach Linné's Sexualsystem, und das vollständige Register erhöht wurde, welches beizufügen der verdiente Herr Verfasser die große Mühe nicht scheute.

Heidelberg, im Juli 1832.

August Oßwald's
Universitätsbuchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat Juli, oder Nr. 183—213, und drei literarischen Anzeigern: Nr. XX—XXII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1832. Monat Juli, oder Nr. 53—61, und drei literarischen Anzeigern: Nr. XX—XXII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im August 1832.

F. A. Brockhaus.

Neuer Verlag von Graß, Barth und Comp. in Breslau.

(Zu beziehen durch alle solide Buchhandlungen.)

Ermahnung und Trost des göttlichen Wortes bei der jetzt drohenden allgemeinen Noth. Nebst einem Anhange von Liedern und Gebeten. 8. Geh. 4 Gr.

Geiser, J. Ch. D., Gebet-, Beicht- und Communionbuch für die häusliche und kirchliche Andacht. Zum Gebrauch für Confirmanden, aber auch für Personen von jedem Lebensalter,

und für Kranke. Dritte durchgesehene Aufl. 8. (Oppeln.) 12 Gr.

Geschenk für kleine Kalligraphen (Nr. 1) in 5 Blättern und farbigem Umschlage; enthaltend: a) deutsche Fractur-, b) englische Lapidar-, c) und d) englische und verzierte Current-, und e) gothische Schrift. 4. 8 Gr.

Harnisch, Dr. W. (königl. preuß. Seminardirector), Erste faßliche Anweisung zum vollständigen deutschen Sprachunterricht, enthaltend das Sprechen und Zeichnen, Lesen und Schreiben, Anschauen und Verstehen. Mit beweglichen Buchstaben und 6 Lesetafeln. Fünfte bedeutend erweit. Aufl. 8. 16 Gr.

— —, Zweite faßliche Anweisung zum vollständigen deutschen Sprachunterricht, betreffend das Denken in der Sprache und dessen Darstellung durch dieselbe. Mit Zuziehung mehrer Schulmänner für Lehrer an Bildungsanstalten, an Gelehrten-, Bürger- und geförderten Volksschulen bearbeitet. Dritte verbess. Aufl. 8. 20 Gr.

Hoffmann, Dr. A. H., Fundgruben für Geschichte deutscher Sprache und Literatur. 1ster Theil. Gr. 8. 2 Thlr.

— —, Geschichte des deutschen Kirchenliedes bis auf Luther's Zeit. Ein literar.-histor. Versuch. Mit 1 Musikbeilage. Gr. 8. 16 Gr.

— —, Handschriftenkunde für Deutschland. Ein Leitfaden zu Vorlesungen. Gr. 8. Geh. 6 Gr.

Knie, J. G., Kurze geographische Beschreibung von Preußisch Schlesien, der Grafschaft Glatz und der preuß. Markgrafschaft Oberlausitz, oder der gesammten Provinz Preußisch Schlesien. Zum Gebrauch für Schulen. 1stes Bändchen. 8. 8 Gr.

Menzel, K. A., Neuere Geschichte der Deutschen von der Reformation bis zur Bundesacte. Vierter Band. Vom augsburger Religionsfrieden bis zur Einführung der Concordienformel. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Stenzel, G. A., Grundriss und Literatur zu Vorlesungen über deutsche Staats- und Rechtsgeschichte nach Eichhorn, und mit steter Beziehung auf dessen deutsche Staats- und Rechtsgeschichte. Gr. 8. 12 Gr.

Thiemann, K., Vorübungen zur Erlernung der französischen Sprache für Anfänger. Zweite durchgesehene und vermehrte Auflage. 8. 6 Gr.

— —, Französische Sprechübungen für Kinder zum Schul- und Privatgebrauch. Gr. 8. 8 Gr.

Verhandlungen des dritten Provinziallandtages des Herzogthums Schlesien, der Grafschaft Glatz und des Markgrafthums Oberlausitz auf dem im Jahre 1830 abgehaltenen dritten Landtage. Gr. 4. Geh. 8 Gr.

Bei K. Bädeker in Koblenz ist erschienen:

Novelas
ejemplares
de
Miguel de Cervantes Saavedra
completas en 1 tomo
Englisch cartonnirt.

Preis 1 Thlr. 15 Sgr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Scharfer Druck, genaue Correctur nach der neuen durch die Akademie zu Madrid festgestellten Orthographie, gefälliges Octavformat, feines Velinpapier und Billigkeit des Preises geben obiger Ausgabe den Vorzug vor jeder französischen, englischen oder spanischen Ausgabe.

A. Asher in Berlin verkauft:

Chrysostomi Opera, ed. H. Saville. Eton, 1610. 8 Bde. Fol. 40 Thlr. Oligenis Opera, ed. de la Rue. Groß Pap. 4 Bde. Fol. 40 Thlr. Gulii Lex. arab. Schön Ex. 40 Thlr. Pallucis Onomasticon ed. Hemsterhusii. 1706. 18 Thlr. Suidae Lexicon ed. Kusteri. Contab. 1705. 3 Bde. Fol. 33 Thlr. Dasselbe groß Papier 40 Thlr. Flavius Josephus ed. Haverkamp. ed. opt. 22 Thlr. Stephani Thesaurus ling. graecae c. gloss. et Scoti Appendix. 7 Bde. Fol. Charta magna. Prachter. 70 Thlr. — sowie eine ausgezeichnete Sammlung Classiker und lexikalischer Werke; ferner alle in England erschienene Classiker, viele zu herabgesetzten Preisen. Kataloge sind durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Bei E. S. Mittler in Berlin ist soeben erschienen:

Baltz, Dr. Th. Fr., Meinungen über die Entstehung, das Wesen und die Möglichkeit einer Verhütung der sogenannten Cholera, aus der Natur und Erfahrung entnommen und vielleicht zur Beruhigung und zum Nutzen für die Bewohner solcher Gegenden, wo diese Epidemie noch nicht ausgebrochen ist, mitgetheilt. Gr. 8. Geh. à 8 Gr.

Empfehlungswerthe Schrift
zur zweiten Säcularfeier der lützener Schlacht.

Soeben ist bei Fr. Weber in Ronneburg erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

Rango, Fr. Ludw. von, Gustav Adolf der Große, König von Schweden. Ein historisches Gemälde. Mit Gustav Adolfs Bildniß.

Zweite Aufl. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

Diese interessante Schrift des rühmlichst bekannten Herrn Verfassers verdient von jedem echten Deutschen gelesen und als ein ehrendes Denkmal an den großen Helden, der im Kampfe für Religion und Freiheit starb, in jeder Bibliothek aufbewahrt zu werden.

Bei mir ist soeben erschienen:

Zunz, Dr., Die gottesdienstlichen Vorträge der Juden historisch entwickelt, ein Beitrag zur Alterthumskunde und biblischen Kritik, zur Literatur- und Religionsgeschichte. 31 Bogen. Gr. 8. Velinpapier 2 Thlr. netto.

Ferner in Commission:

Oldecop Dictionnaire, Franç. Russe et Russe Franç. 3 vol. 16. Petersb. 1829—32. 6 Thlr. 16 Gr.

Euler, Leonh., Calculi integralis editio tertia. 3 vol. 4. Ibid. 10 Thlr.

Berlin, im August 1832.

A. Asher.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Münch (Ernst), **Maria von Burgund nebst dem Leben ihrer Stiefmutter Margarethe von York, Gemahlin Karls des Kühnen, und allerlei Beiträgen zur Geschichte des öffentlichen Rechts und des Volkslebens in den Niederlanden zu Ende des funfzehnten Jahrhunderts, aus französischen, flämischen, holländischen und deutschen Quellen. Zwei Bände. 8. 64 Bogen auf feinem Druckpapier. 4 Thlr. 16 Gr.**

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Nöthig gewordene Erklärung.

Es war gleich nach dem Tode meines Schwagers, Friedrich von Matthisson, als ich an mehre Freunde und Freundinnen desselben schrieb und namentlich auch an die Frau Conferenzräthin Brun in Kopenhagen. Gegen diese sprach ich mich wegen des literarischen Nachlasses Matthisson's frei und offen aus und bat sie um ihren freundlichen Rath; es blieb jedoch dieser Brief unbeantwortet, und wie ich nun erst in Erfahrung gebracht habe, ist derselbe nie an seine Adresse gelangt. Vielleicht deutete ich das Ausbleiben einer Beantwortung meines Briefes falsch, auch hielt mich wol Furcht, zudringlich zu erscheinen, von Absendung eines zweiten Briefes ab. Frau Conferenzräthin Brun, von dem Wunsche beseelt, über Matthisson's Auflösung und seine nachgelassenen Papiere nähern Aufschluß zu erhalten, schrieb um diese Zeit, wie ich das ebenfalls erst jetzt in Erfahrung gebracht habe, an mich; aber wegen eines falschen Adressats (es war nämlich durch undeutliche Handschrift der Name Schoch in Storch umgeschaffen) ist der Brief von Dessau aus wieder nach Kopenhagen zurückgeschickt worden. Erst in diesem Jahre gelangte ich zu einer Correspondenz mit Frau Conferenzräthin Brun; leider war es aber schon zu spät, um noch ihrem ausgesprochenen Wunsche: „es möchten ihre Briefe nicht mit veröffentlicht werden", genügen zu können, da der Druck von Matthisson's literarischem Nachlasse bereits begonnen hatte.

Die Frau Conferenzräthin Brun hat nun im Morgenblatte, 1832, Nr. 134, eine bittere Protestation wider das Bekanntwerden ihrer Briefe einrücken lassen, worin sie solches eine widerrechtliche Handlung nennt. Zu meiner Rechtfertigung wiederhole ich daher hier die Worte der Vorrede zu Matthisson's literarischem Nachlasse, daß erstens: die Veröffentlichung desselben nicht gegen den Willen des mir so theuern Hingeschiedenen geschieht, und daß zweitens: Matthisson's Briefwechsel nicht als Briefe, sondern als ein von Matthisson selbst vollendetes und zum Druck bestimmtes Manuscript in meine Hände kam. Dieses und das Wissen, daß der Verklärte während der Anfertigung jenes Manuscripts mehre dabei interessirte Personen von seiner Arbeit in Kenntniß setzte, von keiner Seite aber dagegen protestirt wurde, bestimmte mich, die hochgeachteten Verfasser und Verfasserinnen der Briefe, bei den mitunter sehr bedeutenden Entfernungen ihrer Wohnörter von hier, nicht noch erst mit Zuschriften von mir zu belästigen. Die Wahrheit davon, daß nicht die Matthisson'schen Erben, sondern der Hingeschiedene selbst die Auswahl der in Rede stehenden Briefe getroffen hat, können mehre Freunde desselben bezeugen, was auch dadurch bestätigt wird, daß das Manuscript davon schon vor mehren Jahren sich in den Händen der Herren Orell, Füßli u. C. in Zürich befand.

Die Behauptung der Frau Conferenzräthin Brun, daß Briefe nur als Briefe und nicht als Manuscript zum Druck, das Eigenthum des Empfängers seien, widerlegt übrigens dieselbe selbst dadurch, daß sie kürzlich mehre, von Matthisson an sie gerichtete Briefe der Oeffentlichkeit übergeben hat.

Wörlitz, im Juli 1832.

Fr. R. Schoch.

Koliken. — Durchfall. — Epileptische; Behandlung derselben. — Erbrechen. — Behandlung erdrückter Kinder. — Erfrieren. — Behandlung der Erfrorenen. — Mittel gegen erfrorene Glieder. — Behandlung der Erhängten, Erstickten, Ertrunkenen, Erwürgten. — Schwerer Fall. — Fallsüchtige. — Verhalten beim Fieber. — Faulfieber. — Vorsichtsmaßregeln beim Gebrauch des Flußbades. — Mittel gegen Frostbeulen. — Fußbad. — Behandlung gefallener Personen. — Gelbes Fieber. — Vorsichtsmaßregeln beim Gewitter; a) im Hause; b) außer dem Hause; c) im Felde; d) in der Kirche; e) auf der Straße; f) im Walde; g) auf dem Schiffe. — Mittel gegen erfrorene, verrenkte, zerbrochene Glieder. — Husten. — Insektenstiche. — Behandlung erstickter Kinder. — Verschluckte Kirschensteine. — Verhalten beim Kopfschmerz. — Körper, im Schlunde stecken geblieben. — Verhalten bei Krämpfen. — Ansteckende Krankheiten. — Schutzmittel dagegen. — Krätze. — Lebensgefahren. — Lufteinblasen, wie es bei Verunglückten geschehen soll. — Milzbrand. — Verbrannter Mund. — Nasenbluten. — Ohnmächtige. — Pest. — Räuchern. — Rettungsmittel bei Verunglückten aller Art. — Verhütung des Rheumatismus. — Scheintodte. — Schlagfluß. — Behandlung vom Schlage Getroffener. — Mittel gegen das Schluchsen. — Schutzmittel gegen ansteckende Krankheiten. — Gegen das Erfrieren. — Steinbeschwerden. — Mittel gegen Stockschnupfen. — Schwarzer Tod. — Kennzeichen des tollen Hundes. — Trinken des Mineralbrunnens. — Plötzliche Unglücksfälle. — Verbrennungen. — Verletzungen. — Vergiftete. — Verrenkungen. — Verschlucken fremder Körper. — Verstauchungen. — Verstopfungen. — Verwundungen. — Das Waschen des Körpers.

8ter Jahrg. 1832. Gr. 4. Preis halbjährlich 2 Thlr. 15 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr. (Wird fortgesetzt.)

Militairzeitung, Allgemeine, herausgegeben von einer Gesellschaft deutscher Offiziere und Militairbeamten. 7ter Jahrg. 1832. Gr. 4. Preis halbjährlich 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl. (Wird fortgesetzt.)

Moller, Dr. G. (gr. hess. Hofbaudirector), Das neue Theater zu Mainz. Mit 6 Kupfern. Royal Folio. 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Mortonval, Geschichte des Feldzugs in Rußland im Jahre 1812. Aus dem Französischen mit Anmerkungen und Zusätzen. 1stes—3tes Bändchen. 16. Geh. 1 Thlr. 3 Gr., oder 2 Fl.

Müller, Dr. F. H. (grossh. hess. Galleriedirector), Beiträge zur deutschen Kunst- und Geschichtskunde durch Kunstdenkmale mit vorzüglicher Berücksichtigung des Mittelalters, in vierteljähr. Heften, mit theilweise colorirten Steindrücken. 1stes und 2tes Heft. Gr. 4. Jedes Heft 1 Thlr. 4 Gr., oder 2 Fl. (Wird fortgesetzt.)

Pabst, H. W. (gr. hess. Oekonomierath und beständ. Secretair der landwirthsch. Vereine im Großh. Hessen), Lehrbuch der Landwirthschaft. Erster Band. 1ste Abthl. Allgemeiner Pflanzenbau. Auch unter dem Titel: Allgemeine Grundsätze des Ackerbaues. Gr. 8. 1 Thlr., oder 1 Fl. 45 Kr. (Wird fortgesetzt.)

Paulus, Dr. H. E. G. (gr. bad. Geh. Kirchenrath), Votum gegen zudrängliches Einführen von Kirchengebetsvorschriften, unter dem unrichtigen Namen von Agenden. Gr. 8. Geh. 4 Gr., oder 18 Kr.

Pistor, Dr. E. T. (Lehrer am Gymnasium zu Darmstadt), Kurze Geographie nach den neuesten Staatsveränderungen. Ein Elementarbuch für den Schulunterricht. 8. 4 Gr., oder 18 Kr.
(Bei Einführung in Schulen werden auf 25 Ex. 3, auf 50 Ex. 8, auf 75 Ex. 16 und auf 100 Ex. 25 Freiexemplare gegeben.)

Schulatlas, Vollständiger, der neuesten Erdbeschreibung mit vorzüglicher Berücksichtigung der durch historische Ereignisse merkwürdigen Orte. In 27 colorirten Blättern. Neue, wohlfeilere Ausgabe. Royal 4to. 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Schulatlas, Kleiner, der neuesten Erdbeschreibung. In 9 colorirten Blättern. Royal 4to. 12 Gr., oder 54 Kr.
(Bei Einführung dieser Atlanten in Schulen werden durch jede Buchhandlung noch besondere Vortheile zugestanden.)

Schulzeitung, Allgemeine, ein Archiv für die Wissenschaften des gesammten Schul-, Erziehungs- und Unterrichtswesens und die Geschichte der Universitäten, Gymnasien, Volksschulen rc. Herausgegeben von Dr. E. Zimmermann. 1ste Abtheilung für das allgemeine und Volksschulwesen. 2te Abth. für Berufs- und Gelehrtenbildung. 9ter Jahrg. 1832. Gr. 4. Preis eines Semesters 4 Thlr. 8 Gr., oder 7 Fl. 30 Kr.
(Jede Abtheilung wird auch besonders gegeben. Die 1ste kostet halbjährlich 2 Thlr. 4 Gr., oder 3 Fl. 45 Kr. Die 2te halbjährl. 2 Thlr. 18 Gr., od. 4 Fl. 45 Kr.)

Suckow, Dr. Gust. (Professor an der Universität zu Jena), Die chemischen Wirkungen des Lichtes, dargestellt und erläutert. Gr. 8. Geh. 20 Gr., od. 1 Fl. 30 Kr.

Tarif zur Erhebung der Eingangs-, Durchgangs- und Ausgangszölle im Großherzogthum Hessen für die Jahre 1832, 1833 u. 1834. Gr. 8. 3 Gr., od. 12 Kr.

Zeitschrift für die landwirthschaftlichen Vereine des Großherzogthums Hessen. Herausgegeben von H. W. Pabst (großherzogl. hess. Oekonomierath und beständigen Secretair dies. Vereine). Jahrg. 1832. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr., od. 2 Fl. 40 Kr. (Wird fortgesetzt.)

Zeitschrift für Gesetzgebung und Rechtspflege des Kurfürstenthums und Großherzogthums Hessen und der freien Stadt Frankfurt a. M. Herausgegeben von Dr. J. F. G. Böhmer jun., Ph. Bopp, Dr. Jäger. 1ster Bd. 1stes Heft. Gr. 8. Der Band von 6 Heften 2 Thlr. 8 Gr., od. 4 Fl. 12 Kr.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Zettwach, Das pommersche Lehnrecht nach seinen Abweichungen von den Grundsätzen des preußischen Allgemeinen Landrechts. Gr. 8. 23 Bogen. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei Rubach in Magdeburg ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Wachsmann,

Geometrie für Handwerker.

Ein Lehrbuch zum Selbstunterricht, besonders aber als Leitfaden beim Unterricht in Gewerbsschulen. Mit 11 Kupfertafeln. Preis 25 Sgr., oder 20 Gr. Cour.

Da der Verfasser dieses Werks selbst Lehrer an einer Gewerbeschule ist, aus der seit mehren Jahren Schüler in das Gewerbeleben übergingen, die noch jetzt der Anstalt für ihre darin erworbenen Kenntnisse Dank wissen: so hat sich derselbe besonders bemüht, diese fast jedem Gewerbsmann jetzt unentbehrliche Wissenschaft in das bürgerliche Leben überzutragen und sie so faßlich als leicht darzustellen. Was dem Handwerker jeglichen Fachs, besonders dem Bauhandwerker, in der Ausbildung seines Gewerbes durch diese Wissenschaft höchst nothwendig ist, glaubt er genügend in diesem Werke aufgestellt zu haben.

In der unterzeichneten Buchhandlung erscheint eine Uebersetzung von:

A Dictionary practical, theoretical and historical of commerce and commercial navigation by J. R. Mac Culloch,

unter dem Titel:

Handbuch für Kaufleute über die wichtigsten Zweige des Großhandels, der Handelsschifffahrt und des Bankwesens. Mit den nöthigen Zusätzen und Anmerkungen versehen. In alphabetischer Ordnung. 2 Bde. Gr. 8.

Stuttgart, den 2ten Juli 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Encyklopädisches Handbuch des gesammten in Deutschland geltenden katholischen und protestantischen Kirchenrechts. Mit geschichtlichen Erläuterungen und steter Rücksicht auf die neuesten kirchlichen Verhältnisse in Oestreich, Preußen, Baiern, Würtemberg, Hanover, Sachsen, Mecklenburg, Baden, Hessen, Nassau und andern deutschen Staaten. Von Alexander Müller, großh. s. Regierungsrathe.

Zweiter Band. Capuziner—Ehe. Gr. 4. 3 Thlr.
Erster Band . . . . 3 Thlr.

(NB. Der zweite Band enthält das Inhaltsverzeichniß zum 1sten u. 2ten Bde.)

Die letzten Dinge des römischen Katholicismus in Deutschland. Den Philalethen in Kiel und den CXXVII antirömischen Katholiken in Dresden gewidmet. Von F. W. Carové. Gr. 8. Sauber brosch. 2 Thlr.

Politisches Taschenbüchlein oder: Erzählungen und Charakterzüge aus der alten und neuen Geschichte zur Belobung eines freien und kräftigen Gemeingeistes unter allen Ständen des deutschen Vaterlandes. Von *****. Brosch. 12 Gr.

Leipzig, im Juli 1832.

G. Wolbrecht.

Bei mir sind erschienen und durch jede solide Buchhandlung zu beziehen:

Die Schulen.

Die verschiedenen Arten der Schulen, ihre innern und äußern Verhältnisse, und ihre Bestimmung in dem Entwickelungsgange der Menschheit.

Von

Professor Dr. Fr. H. Chr. Schwarz,

großherzoglich badenschen Geheimen Kirchenrath rc.

Auf weißem Druckpapier 2 Thlr. 6 Gr., auf Schreibpapier 3 Thlr., auf Velinpapier 3 Thlr. 12 Gr.

Das vorliegende neue Werk des ehrwürdigen Verfassers, welches zugleich zur Vollständigkeit von dessen Erziehungslehre dient, behandelt mit größter Gründlichkeit und Sachkenntniß das ganze Schulwesen. Jedem Freunde und Forscher der Erziehung wird das Buch daher nicht nur willkommen, sondern selbst unentbehrlich sein.

Georg Joachim Göschen
in Leipzig.

Zum Nutzen und Frommen aller Verehrer des Hrn. Dr. F. G. Welcker und zur Warnung für Verleger!

Hr. Professor und Bibliothekar Dr. F. G. Welcker in Bonn hat von dem Verkauf seines Werkes:

Die Aeschylische Trilogie Prometheus und die Kabirenweihe zu Lemnos, nebst Winken über die Trilogie des Aeschylus überhaupt. Gr. 8. 1824. Ladenpreis 3 Thlr.

eine so große Meinung, daß ich, als getäuschter Verleger, dessen Versicherungen der Hr. Verfasser nicht glauben will, den noch über 500 Exemplare sich belaufenden Vorrath der Auflage von 750 in der Art den Armen zu widmen gesonnen bin, daß ein Jeder, welcher einen berliner Thaler an die Armenkasse seines Wohnorts zahlt, den Schein darüber zur Ueberzeugung an Hrn. rc. Welcker postfrei einsendet, dagegen ein Exemplar des obigen Werkes auf dem von ihm bezeichneten Wege von mir *gratis* erhält. Auf diese Weise wird sich der Hr. Professor am besten überzeugen, ob und welches Verlangen nach seinen Werken vorhanden ist?

Die Verhandlungen des Verlegers mit dem Hrn. Verfasser über dies Werk, welches, Anfangs zu 5 Bogen bedungen, ohne vorhergegangene Verabredung und ohne meine Zustimmung bis zu 39 ausgedehnt ward und dem Verfasser demnach statt mit 10 Friedrichsd'or mit 78 honorirt werden mußte, und wie des Verlegers Vertrauen auf die Versprechungen des Verfassers, mich dann, wenn ich ihm das volle Honorar auszahlen würde, durch den Verlag eines andern Werkes von allgemeinerm Interesse (über Geschichte, Kunst und Literatur Griechenlands) zu entschädigen, von ihm dazu gebraucht wurde, mir das Honorar für sämmtliche Bogen abzudringen, und seine (des Verfassers) Versprechungen, für deren Erfüllung ich lediglich einen bestimmten Termin foderte, später vor dem Richter so auszulegen und sogar durch einen feierlichen Eidschwur zu bekräftigen, daß er sie vielleicht nach 50 Jahren oder nie zu erfüllen braucht, sollen in der Kürze von allen Buchhandlungen *gratis* ausgegeben werden.

Ein Mistrauen oder eine besondere Vorsicht hinsichtlich der Bestimmung eines Termins schien mir bei einem Manne wie Hr. Welcker, der öffentlich als Vertheidiger des Rechts und der Treue aufgetreten ist, unnöthig, und doch habe ich mich betrogen. Das gerechte und unparteiische Publicum soll richten über Hrn. Welcker's Benehmen!

Darmstadt, im Juli 1832.

Carl Wilhelm Leske.

In der Joseph Wolff'schen Verlagsbuchhandlung in Augsburg ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Der Unsichtbare, sich kund machend in den Erscheinungen unserer Zeit; oder: die in den Erscheinungen unserer Zeit leitende, warnende und strafende Gotteshand. Von J. B. Kastner, Pfarrer und Kapitelkammerer. Gr. 8. Preis 24 Kr.

Diese zwar kleine, aber sehr zeitgemäße und inhaltvolle Schrift — aus der Feder, ja man darf sagen, aus dem, für alles Wahre und Gute erglühenden Gemüthe des auf dem Gebiete der Literatur bereits rühmlichst bekannten Herrn Pfarrers Kastner — ist, wie er selbst sagt, als Seitenstück und Pendant einer andern, im vorigen Jahre bei Seidel in Sulzbach herausgekommenen Schrift des nämlichen Verfassers anzusehen, welche den Titel führt: Ueber den Revolutionismus unserer Tage. Und da nun diese letzte Schrift allenthalben mit ungetheiltem Beifalle aufgenommen und von soliden Zeitschriften, z. B. von dem Religions- und Kirchenfreunde, sodann von der Kathol. Liter.-Zeitung von Besnard sehr günstig ist recensirt worden: so wird es gewiß auch die vorliegende Schrift verdienen, mit vollem Beifall von allen Freunden der Religion und Kirche, der Wahrheit und der guten Ordnung aufgenommen zu werden.

Bei Rubach in Magdeburg ist erschienen:

Reduction in preußisch Courant sämmtlicher im gewöhnlichen Handelsverkehr vorkommenden fremden Münzsorten, Behufs Berechnung der Wechselstempelsteuer, nach der abändernden und erleichternden Vorschrift der Allerhöchsten Cabinetsordre vom 3ten Januar 1830. Bearbeitet von L. Zindel. 3te Aufl. Preis 4 Sgr.

Kaufleute, Wechsler und Banquiers sind hierdurch in den Stand gesetzt, zu bestimmen, welchem Wechselstempelbetrage ihre Wechsel, Assignationen oder Handelsbillets unterliegen, und nach welcher Basis bei den königl. Zoll- und Steuerämtern derselbe jedesmal berechnet wird.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Wachsmann (C. von), Erzählungen und Novellen. Drittes und viertes Bändchen. (Der Wahn. Die Geächteten. Die Remonstranten. Brandenburgs Decius. Margarethe Rosen. Die Sybille vom Elisabeththurme.) 8. 46 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

Die ersten zwei Bändchen (1830, 42 Bogen, 3 Thlr. 12 Gr.) enthalten: Der Tempelherr. Die Brüder. Das Ebenbild. Die Verlobung. Cäcilie Stuart. Gustav Adolfs Tod.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Einladung zur Subscription
auf einen

Atlas von Asien

zu Ritter's Allgemeiner Erdkunde, II. Abtheilung.
Entworfen und bearbeitet von J. L. Grimm.
Herausgegeben von C. Ritter und F. A. O'Etzel.

Dieser, aus 20 Blättern mittlern Kartenformats bestehende Atlas erscheint im Verlage des unterzeichneten Comtoirs in 4 Lieferungen, jede zu 5 Blatt, wovon die erste zu Michaelis d. J., die übrigen aber jedesmal gleichzeitig mit den folgenden Bänden der Allgemeinen Erdkunde erscheinen.

Die Namen der Herren Herausgeber machen jede Empfehlung dieses Werks in wissenschaftlicher Beziehung überflüssig; was die künstlerische Ausführung betrifft, so gibt davon das, dem Prospectus (welcher in allen soliden Buch-, Kunst- und Landkartenhandlungen zur Ansicht und Gratisvertheilung vorliegt) beigedruckte, von dem Herrn W. Scharrer gestochene Kärtchen des Himálaja eine Probe.

Man subscribirt nur auf den ganzen Atlas mit 6 Thlr. preuß. Ct., oder 10 Fl. 30 Kr. Rhein.

Beim Erscheinen der ersten Lieferung wird die Subscription geschlossen, und es tritt der erhöhte Ladenpreis ein. Dieser beträgt

für den ganzen Atlas 7 Thlr. 10 Sgr. pr. C., oder 12 Fl. 50 Kr. Rh.
für einzelne Liefer. 2 „ 2½ „ „ „ „ 3 „ 39 „ „
für einzelne Blätter — „ 15 „ „ „ „ — „ 52½ „ „

Berlin, den 1sten Juli 1832.

Das geographische Verlags-Comtoir.

Bei Aug. Helmich in Bielefeld ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Jüngst, L. V., Zweiter Cursus des Unterrichts in der Geographie. 18 Bogen weiß Druckpapier in 8. 16 Gr.

Sechs Karten zum ersten geographischen Cursus von L. V. Jüngst, sauber lithographirt. 8 Gr.

Bei Rubach in Magdeburg ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Funfzig leichte

Choralvorspiele,

aus

Dur- und Molltonarten

über

die bekanntesten Choräle für Orgel mit und ohne Pedal.

Eingerichtet und componirt

von

Friedrich Baldamus,

Cantor und Organist zu Genthin.

Erstes Heft.

Preis 20 Sgr., oder 16 Gr. Cour.

Auszug aus der Vorrede.

Es gibt zwar schon eine bedeutende Menge Vorspiele, Nachspiele, Choralvorspiele für die Orgel, und sie werden leider von den meisten Organisten und Dorfschullehrern unberücksichtigt gelassen, weil sie einmal ihnen zu schwer sind oder vorkommen, oder weil sie lieber ihre eignen Gedanken vortragen wollen. Von welcher Art die Gedanken sind, und wie sie sehr oft auf das Gehör des Kenners und auch wohl auf das des Laien wirken, beweiset wohl, daß so manche große Componisten sich bemüht haben, für schwächere Organisten Vorspiele zu schreiben, um diesen Gelegenheit zu geben, etwas Verständliches vor dem Choral vorzutragen. Diese Absicht liegt auch meinen Choralvorspielen zum Theil zum Grunde und habe ich mich nur bemühet, dieselben mit einer noch leichtern Spielart zu componiren, als die, welche mir bekannt sind. Völlig in Accorden modulirende Vorspiele zu setzen, die freilich noch leichter sind, scheinen mir den Zweck, den sie auf das Gemüth des Zuhörers haben sollen, nicht zu erreichen; darum habe ich diese Art nicht gewählt, sondern meinen Vorspielen eine dem Charakter des Liedes passende Melodie eingelegt, und es würde mir belohnend genug sein, wenn meine Sorgfalt ihren Zweck erreichte, und dieser mühevollen Arbeit neben den vielen noch ein Plätzchen vergönnt würde.

Das Thierreich.

Nach A. F. Schweigger's Systeme.

Als Leitfaden

beim Unterrichte in der Naturbeschreibung der Thiere, zunächst für die magdeburger höhere Gewerb- und Handlungsschule.

Von

B. Kote.

Preis 7½ Sgr., oder 6 Gr. Cour.

Es leidet wohl keinen Zweifel, daß nur ein systematischer Unterricht in der Naturkunde der sicherste Führer ist. Langjährige Erfahrung überzeugte den Verfasser obigen Thierreichs, daß eine gedrängte Uebersicht des Systems in den Händen des Schülers den besten Anhalt beim Vortrage gewährt, und diesen nicht, wie die umfassenden Werke über Zoologie, zu einer reinen Paraphrase macht, oder die Unterrichtszeit zu einer Leseübung umgestaltet. Der Verleger hofft durch Billigkeit des Preises das Büchelchen gemeinnütziger zu machen, und somit einem zu lebhaft gefühlten Bedürfnisse wenigstens von seiner Seite abgeholfen zu haben.

A. B. Decker

(Rector an der Volksschule in der Neustadt Magdeburg).

Tabellarisch-arithmetische Handfibel,

in fortschreitender Stufenfolge von den leichtern Aufgaben der 4 Species gleichbenannter Zahlen durch alle Grundrechnungsarten bis zu den schwerern Aufgaben der Regel de Tri in Brüchen, für Bürger- und Volksschulen, nebst Facitbuch und Anweisung über den Gebrauch derselben.

Die Fibel in Querduodezformat, obgleich nur 36 Seiten stark, ist durch die bis jetzt noch neue und einzige Darstellung so ungemein reichhaltig an Uebungsaufgaben, die in der genauesten Stufenfolge vom Leichtern zum Schwerern fortschreiten, daß ein Lehrer auch der zahlreichsten Classe, wenn die Kinder dieses Büchlein als Eigenthum besitzen, alle seine Schülerabtheilungen augenblicklich zu beschäftigen und den Privatfleiß der Kinder mit Leichtigkeit zu befördern im Stande ist. Die Kinder bilden sich nach der gegebenen Anweisung die Exempel selbst und lernen sie als Beispiele aus dem gemeinen Leben darstellen, wodurch der Vorwurf: daß mehr mechanische Uebung befördert und weniger der Verstand geschärft werde, gewiß wegfallen wird. Der Preis eines Exemplars der Fibel ohne Facitbuch und Anweisung ist broschirt 2½ Sgr., in Partien von mindestens 25 Exemplaren aber 2 Sgr. Das Facitbuch mit Anweisung kosten zusammen 25 Sgr.

F. v. Didron,

Die Grundlehren der Gleichungen, Reihen und Logarithmen. Ein Handbuch für Militairschulen, für die mittlern Classen der Gymnasien und zum Selbstunterricht. 1832.

Preis 1 Thlr. 20 Sgr., oder 1 Thlr. 16 Gr. Cour.

Ein mathematisches Werk, welches die Elemente dieser wichtigen Theorien speciell umfaßt, dem Leser das Nothwendigste und Interessanteste derselben klar und für das Selbststu-

dium geeignet, vorlegt, dürfte ein wünschenswerther Gegenstand für Alle sein, welche sich sowol aus Neigung, als auch zum Behuf künftiger Examina mit dieser Wissenschaft beschäftigen wollen.

Soeben sind erschienen:

Verzeichniß der Bücher, Landkarten u. s. w., welche vom Januar bis Juni 1832 neu erschienen oder aufgelegt sind, mit Angabe der Bogenzahl, der Verleger, der Preise in sächs. und preuß. Cour., liter. Nachweisungen, ein Anhang bibliographischer Notizen und wissensch. Uebersicht. Mit königl. sächs. Privileg. 68ste Fortsetzung. 8. 19 Bogen. 10 Gr., oder 12½ Sgr.

Verzeichniß, Monatliches, desgleichen. Monat Juli 1832. 8. Weiß Druckpap. Der Jahrgang 1 Thlr. 8 Gr., oder 1 Thlr. 10 Sgr.

Pölitz Jahrbücher der Geschichte und Staatskunst. 5ter Jahrgang. 1832. September.

Leipzig, den 1sten August 1832.

Hinrichs'sche Buchhandlung.

Bei Starke in Chemnitz ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Reinhard's Erhebungen über Welt und Gegenwart zu Gott und Zukunft; christliche Belehrung und Beruhigung über die Unvollkommenheiten und Uebel des Erdenlebens, aus den Religionsvorträgen des sel. Oberhofpredigers Dr. Reinhard gezogen vom M. J. K. Weikert. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

Es war ein glücklicher Gedanke, aus den vortrefflichen Vorträgen des unvergeßlichen Reinhard Das auszuwählen und zusammenzustellen, was dem trostbedürftigen Gemüth Stärkung und Erquickung zu gewähren so ganz sich eignet. So können nun auch Die, denen es zu schwer fällt die zahlreichen Sammlungen der Reinhard'schen Predigten sich eigen zu machen, und die doch so gern des großen Mannes salbungsvolle, kräftig zum Herzen sprechende Worte vernehmen und auf sich wirken lassen möchten, diesen ihren Lieblingswunsch erfüllt sehen, und in trüben Stunden Dessen theilhaftig werden was ihnen Noth thut, um nicht zu verzagen.

Kränze des Auslandes, oder Sammlung ausgezeichneter lyrischer Poesien der neuesten englischen Dichter. Ein Hülfsbuch zur Bildung des Geschmacks und zum Sprachstudium. Herausgegeben und mit Noten versehen von Karoline Stille. Bremen, C. Schünemann. 1832.

Diese Sammlung schließt sich, indem sie die neuesten englischen Dichter umfaßt, an frühere Anthologien an, ohne den Inhalt derselben zu wiederholen. Man findet hier Gedichte von Byron, Scott und Moore, von den beiden Freunden die vorzugsweise deutschen Geist athmen, Wordsworth und Coleridge; von James Montgomery und dem in mancher Hinsicht ihm verwandten und in Deutschland gleich wenig gekannten Bernard Barton; von Campbell und Rogers, Southey und Wilson, und von den Dichterinnen Mrs. Hemans (unter Andern das schöne Lied auf Körner's Grab) und Miß Landon. Wenn nun auch Burns in diesen Kreis gezogen worden, so scheint die Rücksicht auf die Sprache die im schottischen Dialekt gedichteten Lieder ausgeschlossen zu haben, die sonst das Ausgezeichnetste von diesem originellen Volksdichter enthalten, dem vielleicht nur unser Hebel, und auch dieser nur in einer Beziehung verglichen werden kann. Um so glücklicher ist die Auswahl bei den übrigen Dichtern, wo sie durch keine solche Rücksicht beschränkt war, sondern wirklich den Geist und die eigenthümliche Manier jedes Einzelnen durch treffende Proben repräsentiren konnte. Die Worterklärungen unter dem Texte werden den Gebrauch des Wörterbuchs dem Anfänger erleichtern, und dem weiter Fortgeschrittenen entbehrlich machen.

Hamburg.

Dr. C. F. Wurm.

Neues homöopathisches Werk.

Im Verlage von Friedrich Vieweg in Braunschweig ist erschienen und versandt:

Systematische Darstellung

der reinen Arzneiwirkungen aller bisher geprüften Mittel

vom

Hofrath Dr. G. A. Weber.

Mit einem einleitenden Vorwort

vom

Hofrath Dr. Samuel Hahnemann.

Royal 8. 1ste bis 3te Lieferung. Preis 3 Thlr. 20 Gr.

Dieses, für den homöopathischen Arzt äußerst wichtige Werk, welches der Herr Hofrath Hahnemann mit seinem Namen zierte und seiner besondern Anerkennung und Empfehlung werth hielt, dient zur schnellsten Auffindung aller Krankheitssymptome. Es erscheint in etwa 5 Lieferungen, von denen die beiden letztern rasch folgen, und wird, obgleich über 60 Bogen in Royalformat stark, und aus enger, jedoch deutlicher Schrift, in gespaltenen Colonnen, doch nicht über 6 Thlr. kosten. Mögen die homöopathischen Aerzte ein so nützliches Unternehmen durch rege Theilnahme fördern!

In der JOS. KOESEL'SCHEN BUCHHANDLUNG IN KEMPTEN *ist soeben erschienen:*

WAHRHEIT

IM

GEWANDE DER DICHTUNG.

Von

A. NIKL.

8. Brosch. Preis 12 Gr., oder 54 Kr.

Den Anfang dieses Werkchens macht ein Lehrgedicht über den Geist der Religion der alten Hellenen. Der Verfasser strebte bei der Verfertigung dieses beinahe sechs Bogen füllenden Gedichtes aus den Dichtersagen und Dichterbildern die in jener Hinsicht bedeutungsvollen zu sammeln, die übermalten Gemälde von den Farben, mit welchen sie übermalt waren, zu reinigen, dieses nach der Anleitung des Geistes, welcher aus andern religiösen Sagen und alten Bildern, aus festlichen Gebräuchen und geheimen Priesterlehren spricht, zu bewirken, die Wahrheit einer jeden einzelnen Deutung nach dem Zusammenhange und Einklange derselben mit andern Deutungen zu beurtheilen, zur Ergründung und Begründung dieser Wahrheit auch auf die Bedeutung eigner Namen, auf die orphischen Hymnen und auf die Religionen anderer Völker Rücksicht zu nehmen, endlich die Theile dieser heiligen Bilderschrift und die Erklärungen derselben so an einander zu reihen, dass immer einer die Deutung des andern erleichtert, aufhellt und bestätigt. Der Gelehrte wird hier viele neue Deutungen, der Philosoph die Quelle der griechischen Philosophie, der Christ viele Geist und Herz erhebende Ansichten finden. — Hierauf folgen lyrische Gedichte, welche Begeisterung für die Tugend, tiefe Ehrfurcht vor dem Heiligen und Göttlichen, Liebe zum Vaterlande und dem Herrscherhause desselben, Gedanken und Gefühle über Verhältnisse, Schick-

sale und Thaten der Menschheit aussprechen. — Angehängt ist eine gereimte Uebersetzung des Frosch-Maus-Krieges, welcher theils die Handlungsweise solcher Fürsten, die ihre persönlichen Angelegenheiten zu Angelegenheiten ihrer Völker machen, und zu diesem Zwecke die Hülfe der Lüge nicht verschmähen, so schön in dem Gewande der Fabel darstellt, theils die Götter der griechischen Dichter auf gebührende Weise lächerlich macht.

Einladung zur Subscription
auf einen

pneumatisch-portativen Erdglobus

von 12 Fuß im Umfange,
gezeichnet von J. L. Grimm, gestochen von W. Scharrer.

Dieser Globus, der trotz seines großen Umfanges vermöge einer sinnreichen Einrichtung alle Vortheile seiner Gestalt mit den Bequemlichkeiten einer Plankarte verbindet, erscheint zu Michaelis d. J. im unterzeichneten Verlags-Comtoir.

Ein ausführlicher Prospectus, dem eine Ansicht dieses Globus und eine Probe seiner Bearbeitung beigedruckt sind, und der in jeder soliden Buch-, Kunst- und Landkartenhandlung zur Ansicht und unentgeltlichen Vertheilung vorliegt, gibt über die wissenschaftliche wie die artistische Behandlung genauere Belehrung.

Der Preis desselben ist für die Subscribenten
auf Papier . . . . . 12 Thlr. pr. C., oder 21 Fl. Rh.
auf ordinairem Seidenzeuch 16 " " " " 28 " "
auf Atlas . . . . . 32 " " " " 56 " "

Der beim Erscheinen des Globus eintretende Ladenpreis beträgt
auf Papier . . . . 15 Thlr. pr. C., oder 26 Fl. 15 Kr. Rh.
auf ordinairem Seidenzeuch 20 " " " " 35 " — " "
auf Atlas . . . . . 40 " " " " 70 " — " "

Sammler erhalten das sechste Exemplar gratis.

Zur Empfehlung dieses Werks glauben wir nichts weiter sagen zu dürfen, als daß der Herr Prof. C. Ritter demselben fortwährend sein lebhaftes Interesse schenkt, und das hohe Ministerium der Unterrichts- 2c. Angelegenheiten seine besondere Theilnahme durch Subscription auf 40 Exemplare an den Tag gelegt hat.

Berlin, den 1sten Juli 1832.

Das geographische Verlags-Comtoir.

Einladung zur Unterzeichnung
für eine neue Folge
der

Teutschen Ornithologie.

Die Unterzeichneten sind gesonnen, die *Teutsche Ornithologie* oder Naturgeschichte aller Vögel Teutschlands, in naturgetreuen Abbildungen und Beschreibungen, herausgegeben von *Borkhausen*, *Lichthammer*, *Bekker* und *Lembke*, gross Royal-folio,
fortzusetzen und hoffen den Wünschen der Naturforscher und Freunde der Naturgeschichte entgegenzukommen, indem sie ein Nationalwerk zur Vollendung bringen, welches zum allgemeinen Bedauern nur zu lange unterbrochen war.

Der frühere Plan wird insoweit eine Abänderung erleiden, dass a f jede Platte, ohne das Auge zu beleidigen, mehr als ein Vogel, ja öfters mehre Arten gebracht werden sollen. Unabgebildet bleiben alle Varietäten, ferner alle Weibchen und Farbenkleider, die sich nicht wesentlich unterscheiden und mit wenigen Worten charakterisiren lassen.

Alle vier Monate soll ein Heft erscheinen. Das erste schon fertige wird ausgegeben, sobald der Kostenaufwand durch 150 Abnehmer gedeckt sein wird. Mit dem Schluss des 26. Hefts unserer Fortsetzung ist das Werk beendigt.

Der geringe Preis der frühern Hefte, für die Prachtausgabe 3 Thlr. 4 Gr., oder 5 Fl. 30 Kr., für die gewöhnliche 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl., wird, trotz dem dass jetzt mehre Abbildungen gegeben werden, beibehalten.

Nach Erscheinung der ersten Hefte dieser neuen Folge wird ein um ein Viertheil erhöhter Ladenpreis eintreten.

Darmstadt, den 15ten Juli 1832.

Die Herausgeber,
Dr. *J. Kaup* und *Susemihl*, Hofkupferstecher.

Die Versendung dieses Werkes habe ich übernommen. Die Bestellungen können sowol bei mir als in jeder Kunst- und Buchhandlung gemacht werden. Porto und Emballage wird besonders berechnet. Sammler von Unterzeichnern erhalten das 11te Ex. als Freiexemplar.

Die frühern 21 Hefte der Teutschen Ornithologie sind ebenfalls fortwährend durch mich zu beziehen.

Darmstadt, den 15ten Juli 1832.

C. W. Leske.

Bei Starke in Chemnitz ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Funke, Dr. (königl. sächs. Hof- und Justizrath), Beiträge zur Erörterung praktischer Rechtsmaterien. 8 1 Thlr.

Dessen Die Lehre von den Pertinenzen, aus der Natur der Sache und dem römischen Rechte, mit Rücksicht auf das heutige Maschinenwesen entwickelt. 8. 18 Gr.

Bei uns erschien vor Kurzem:

Praktische Abhandlung
über
die Krankheiten des Auges,
von William Mackenzie,
Professor auf der Universität zu Glasgow und einer der Wundärzte der Augenkrankenpflege zu Glasgow.
Aus dem Englischen.

43¼ Bogen gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr., oder 8 Fl. 6 Kr.

Der Verfasser hat eine seltene Gelegenheit, Beobachtungen und Erfahrungen im Fache der Augenkrankheiten und deren Behandlung zu machen; auch ist wol sein Buch eins der wichtigsten, wodurch die Literatur der Augenheilkunde bereichert worden ist. Jedes Capitel, wie jeder Abschnitt derselben, ist durch kurze Krankengeschichten erläutert, die theils der eignen Erfahrung des Verfassers entnommen, theils aus der Erfahrung anderer berühmter Augenärzte angezogen sind, sodaß das Werk zugleich Original und compendiöse praktische Bibliothek ist.

Weimar, im August 1832.

Das Landes-Industrie-Comptoir.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Wigand (Paul), Die Provinzialrechte der Fürstenthümer Paderborn und Corvey in Westphalen nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung und Begründung aus den Quellen dargestellt. Erster Band. Gr. 8. 25½ Bogen. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

empfehlend werden diesem Werke auch gewiß die Namen der Männer sein, deren Predigtsammlungen bei demselben benuzt wurden, die Namen eines Ammon, Cramer, Dräseke, Eylert, Gebauer, Hermes, Kindervater, Löffler, Marezoll, Reinhard, Ribbeck, Rosenmüller, Schuderoff u. s. w., deren Schriften doch wol nur die wenigsten von Denen, für welche dieses Werk bestimmt ist, gesammt besitzen möchten.

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. LVIII.

Soeben sind folgende höchst interessante und beachtungswerthe Schriften erschienen und versandt:

Ueber Widerstand, Empörung und Zwangsübung der Staatsbürger gegen die bestehende Staatsgewalt, in sittlicher und rechtlicher Beziehung. Allgemeine Revision der Lehren und Meinungen über diesen Gegenstand. Vom Hofrath Fr. Murhard. Gr. 8. Fein Velinpapier. 29 Bog. Geh. 2 Thlr.

Was ist Rechtens, wenn die oberste Staatsgewalt dem Zwecke des Staatsverbandes entgegenhandelt? Nebst einer Darstellung der Theorie des Herrn von Haller, hinsichtlich dieser Frage. Von Friedrich Karl von Strombeck. Vierte, bedeutend vermehrte Auflage. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Ueber die Nothwendigkeit durchgreifender Reformen bei der gegenwärtigen Lage Deutschlands. Mit einleitenden Bemerkungen über die von Hrn. v. Strombeck vor Kurzem abgehandelte Frage: Was ist Rechtens, wenn die oberste Staatsgewalt dem Staatszwecke entgegenhandelt? Von K. H. Jürgens. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

Staat und Regierung. Aus dem Gesichtspunkte des Naturrechts, mit Beziehung auf die von dem Hrn. Geh.-Rath v. Strombeck verfasste Schrift: „Was ist Rechtens, wenn die oberste Staatsgewalt dem Zwecke des Staatsverbandes entgegenhandelt?" Dargestellt von F. W. L. Röpcke. Gr. 8. Geh. 6 Gr.

Braunschweig, im Juli 1832.

Fr. Vieweg.

Eröffnung eines neuen zeitgemäßen und vollständigen Lehrcursus der allgemeinen Weltgeschichte für Schulen, vom Rector Dr. Volger.

Hanover, im Verlage der Hahn'schen Hofbuchhandlung ist soeben erschienen:

Lehrbuch der Geschichte, vom Rector Dr. W. F. Volger in Lüneburg. **Erster Cursus,** oder Leitfaden beim ersten Unterrichte in der Geschichte. Gr. 8. 1832. Preis 6 Gr.

In diesem Leitfaden, mit welchem ein vollständiger Lehrcursus der Geschichte beginnt, wird man den bereits hinlänglich bekannten Verfasser der allgemein verbreiteten geographischen Lehr- und Handbücher*) wiedererkennen. Haben dessen bisherige Schriften den ungetheiltesten Beifall gefunden, so darf man sich auch von diesem Leitfaden dieselben rühmlichen Eigenschaften versprechen, die jene auszeichnen. Durch gedrängte, dabei sehr faßliche Darstellung des Wichtigsten der Geschichte in größerer Ausführlichkeit, als sie die bisherigen Lehrbücher dieser Art geben, verbunden mit zweckmäßigen tabellarischen Uebersichten, zeichnet sich auch dieser Leitfaden aus und darf auf den Beifall kundiger Schulmänner rechnen, welche den Hrn. Dr. Volger mehrseitig zu diesem verdienstlichen Unternehmen auffoderten, und der mit der Ausarbeitung des zweiten Cursus bereits thätig beschäftigt ist.

*) Der erste Cursus des geographischen Lehrbuchs von Volger (Leitfaden à 4 Gr.) ist bereits in der 5ten Aufl. erschienen, der zweite Cursus (Schulgeographie à 12 Gr.) hat schon nach kaum einem Jahre eine 2te Aufl. erlebt, der dritte soeben erschienene Cursus, à 18 Gr., ist bereits auf vielen Gymnasien eingeführt. Das Handbuch in zwei Bänden (à 2 Thlr. 4 Gr.) und die Länder- und Völkerkunde in zwei Bänden (à 1 Thlr. 8 Gr.) sind in der 2ten Aufl. zu haben.

Bei Hinrichs in Leipzig ist eben erschienen und zu finden:

Das Haus der Grafen Owinski.

Erzählung aus der letzten polnischen Revolution von A. V. T. Süd. 200 S. 8. Auf Velinp. Geh. 1832. 1 Thlr.

Die ungemein anziehende und wahrhaft lebendige Schilderung der Begebenheiten und Charaktere einer höchst wichtigen Zeit, sichert dem Büchlein eine günstige Aufnahme bei Polen und Deutschen.

Bei mir sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

A. M. von Thümmel's sämmtliche Werke.

Sechs Bände. Kl. 8. 130 Bogen auf Velinpapier. Mit dem Bildniß des Verfassers und 5 Titelkupfern. Elegant broschirt 6 Thlr.

Längst hat das Publicum in diesen Werken eine Lieblingslecture erkannt. Man findet darin die schalkhafteste Laune, eine ungekünstelte Grazie, unnachahmliche Verse und eine reizende Philosophie des Lebens.

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

In der Joseph Wolff'schen Verlagsbuchhandlung in Augsburg ist soeben erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Conferenz-Arbeiten der augsburgischen Diöcesan-Geistlichkeit im Pastoralfache und anderweitigem Gebiete der praktischen Theologie. 2ter Band. 2tes Heft. Gr. 8. Subscriptionspreis 48 Kr.

Da der Werth dieser Zeitschrift bereits begründet ist, so glauben wir nichts weiter zu deren Empfehlung sagen zu dürfen, und beschränken uns darauf, bei dem Erscheinen eines Heftes jedesmal den Inhalt desselben anzugeben. Dieses Heft enthält: I. Bearbeitungen oberhirtlicher Aufgaben: 1) „Welcher ist jener Glaube, aus dem, nach der Schrift, der Gerechte lebt, der die Welt und ihre Laster bezwingt, und selig macht?" 2) „Das Gespräch Jesu mit dem Weibe aus Samaria am Jakobsbrunnen." Joh. 4, 5—42. 3) „Meinen Frieden gebe ich euch." Joh. 14, 27. 4) „Welches ist die wahre Bedeutung des Kreuzes?" 5) „Das Kreuz. Ein metrischer Versuch über eben die Aufgabe, die in dem vorigen Aufsatze behandelt wurde." — II. Bearbeitungen selbst gewählter Gegenstände. 1) „Ueber das Verhältniss eines Pfarrers gegen seinen Gastwirth." 2) „Kurze Krankengeschichten, als Beispiele wahrer Gottseligkeit." 3) „Rede am Grabe einer jungen, hoffnungsvollen Christin, der einzigen Tochter einer verwittibten Mutter." 4) Diöcesan-Nachrichten.

Das 5te und 6te Heft des bei mir erscheinenden Archivs für die neueste Gesetzgebung aller deutschen Staaten. Im Vereine mit mehren Gelehrten, herausgegeben von Alexander Müller, — bringt unter Anderm:

1. Sehr interessante Ansichten über die revidirte Städteordnung für die preußische Monarchie vom 17ten März 1831.
2. Eine sehr umsichtige Kritik der neuen königl. sächsischen Städteordnung.
3. Eine ganz umfassende Beleuchtung des k. k. östreichischen Präsidialvortrages über die Maßregeln zur Aufrechthaltung

der gesetzlichen Ordnung und Ruhe im deutschen Bunde und dieser Maßregel selbst.

Diese letzte Kritik, aus der Feder eines weltbekannten wahrhaft deutschen Publicisten, ist nach dem Urtheil großer Staatsmänner für ganz Deutschland von der allerhöchsten Wichtigkeit, und verdient durch das Mittel lichter Zeitgenossen die allgemeinste und weiteste Verbreitung.

Mainz, am 7ten August 1832.

Florian Kupferberg.

Soeben ist erschienen und versandt:

Müllner's

Dramatische Werke.

Zweite rechtmäßige, vollständige Gesammtausgabe.

In Einem Bande.

Royal=8. Fein Velinpapier. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Etwas zum Lobe von Müllner's dramatischen Werken zu sagen, dürfte überflüssig sein. Der Verleger erlaubt sich, die zahlreichen Freunde unserer deutschen Classiker auf diese ebenso schöne als wohlfeile Ausgabe aufmerksam zu machen.

Friedrich Vieweg.

Israelitische Glaubens= und Pflichtenlehre für Schule und Haus

von

S. Herxheimer,

Landrabbiner zu Bernburg.

Magdeburg.

In Commission bei F. Rubach.

Preis 6 Gr.

Bei Starke in Chemnitz ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Binni, K., Bildungsbriefe für die Jugend, zur Uebung im Styl und zur angenehmen Unterhaltung. 3te verm. und verb. Aufl. 8. 18 Gr.

Diese Briefe sind ebenso unterhaltend als belehrend, ebenso gefällig durch den einfachen, fließenden und ungekünstelten Styl, in welchem sie geschrieben sind, als anziehend durch den Stoff, den sie behandeln. Jugendlehrer, die nach guten und brauchbaren Mustern sich umsehen, um den Unterricht im deutschen Briefstyl sich selbst leichter, und ihren Schülern und Schülerinnen angenehmer zu machen; Aeltern, die ihren, dem Jugendalter sich nähernden Söhnen und Töchtern ein nützliches Geschenk zu machen wünschen, werden hier finden, was sie bedürfen und suchen, und dem Verfasser für seine Arbeit herzlichen Dank wissen.

H—h.

Bei M. DuMont=Schauberg in Köln ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Der Argonautenzug oder die Eroberung des goldenen Vließes. Von Apollonios, dem Rhodier. In dem Versmaße der Urschrift verdeutscht von Dr. Willmann, Oberlehrer am kathol. Gymnasium in Köln. 272 S. Preis 1 Thlr. 4 Gr. — 2 Fl. Rhein.

Schon Lessing hat in einem Briefe an Heyne gesagt, daß eine deutsche Uebersetzung des Apollonios eine Zierde unserer Literatur sein würde. Bekannt ist es, daß Virgil die Argonautika zum Vorbild bei der Aeneis genommen hat. Der Uebersetzer des Argonautenzuges, der sich schon durch seine Uebertragung der Epigrammensammlung des Martialis rühmlich ausgezeichnet hat, nahm bei unserm Dichter vorzugsweise Rücksicht, wie auf den Inhalt, so auf die Form. Der Trochäus als Ersatz für den Spondeus oder Daktylus ward völlig verbannt. Dem Gedichte gehen Einleitung und Lebensbeschreibung des Dichters voraus; ihm folgen in einer Zugabe alle Erläuterungen, deren das Verständniß so vieler alterthümlichen Beziehungen bedarf. Mehre Blätter haben bereits auf die Wichtigkeit des Gedichtes und die Gewandtheit der Uebersetzung aufmerksam gemacht, welche die Frucht eines neunzehnjährigen Fleißes ist.

Hanover, im Verlage der Hahn'schen Hofbuchhandlung ist soeben erschienen:

Pathologische Untersuchungen

vom

Dr. Joh. Stieglitz,

königl. hanoverschen Obermedizinalrath und Leibarzt.

2 Bände in gr. 8. Preis 4 Thlr.

Erschienen und versandt ist:

Annalen der Physik und Chemie, herausgegeben zu Berlin von J. C. Poggendorff. Band XXV, Stück 1. (Der ganzen Folge 101ten Bandes 1stes Stück.) Mit 3 Kupfertafeln. Gr. 8. Geh.

Inhalt: 1) Zweiter geologischer Brief des Herrn Elie de Beaumont an Herrn A. von Humboldt über das relative Alter der Gebirgszüge. 2) Hoff, Verzeichniß von Erdbeben, vulkanischen Ausbrüchen und merkwürdigen meteorischen Erscheinungen seit dem Jahre 1821. 7te Lief. 3) Faraday, Experimentaluntersuchungen über Elektricität. 4) Faraday, zweite Reihe von Experimentaluntersuchungen über Elektricität. 5) Strehlke, einfache Hervorbringung des magnetischen Funkens. 6) Döbereiner, briefliche Mittheilungen. 7) Extrait du programme de la Société hollandaise des sciences à Harlem, pour l'année 1832.

Leipzig, den 4ten August 1832.

Joh. Ambr. Barth.

Bei Starke in Chemnitz ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Schwarz, J. W., Kurze Nachricht von der Entstehung und Feier der christlichen Sonn= und Festtage. Dritte, verm. und verb. Aufl. 8. 5 Gr.

Diese Schrift wird Allen, die über das Geschichtliche der kirchlichen Sonn= und Festtage näher sich zu unterrichten wünschen, um so mehr willkommen sein, da sie sich bei verhältnißmäßiger Vollständigkeit und Deutlichkeit auch durch Wohlfeilheit empfiehlt.

Soeben erscheint bei mir und ist durch alle Buch- und Kunsthandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Augusteum, Dresdens antike Denkmäler enthaltend. Herausgegeben von *Wilhelm Gottlieb Becker*. Zweite Auflage. Besorgt und durch Nachträge vermehrt von *Wilhelm Adolf Becker*. Erstes bis drittes Heft. Tafel I—XXXIV, Text Bogen 1—10. Jedes Heft im Subscriptionspreise 1 Thlr. 21 Gr.

Der Subscriptionspreis besteht für eine kurze Zeit noch fort; früher kostete das Heft 9 Thlr. 16 Gr. Die Fortsetzung wird rasch folgen.

Leipzig, im Juli 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Eugen Aram, vom Verfasser des Pelham, Devereux rc. rc. Drei Bände. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

Fénélon, Franz von Salignac de la Motte, Die Begebenheiten Telemachs, Sohns des Ulysses. Ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von J. W. Meigen. Neue Ausgabe. 8. Elegant geheftet 1 Thlr.

Hallberg, Freiherr Franz von, Zur Geschichte der Sitten, Gebräuche und Moden. 8. Geh. 8 Gr.

Königs, J. J., Der Sommer, anhänglich: Der Winter. Zwei Gedichte. 8. Geheftet 8 Gr.

Meigen, J. W., Systematische Beschreibung der europäischen Schmetterlinge. Mit Abbildungen auf Steintafeln. 3ten Bandes 4tes und 5tes Heft. 4. Geh. Mit schwarzen Tafeln 2 Thlr. 16 Gr. Vom Verfasser sorgfältig illuminirt 8 Thlr. 16 Gr.

(Das nunmehr vollständige, aus 3 Bänden mit 125 Tafeln bestehende Werk, kostet schwarz 17 Thlr. 16 Gr., illuminirt 68 Thlr.)

Quix, Chr., Historisch-topographische Beschreibung der Stadt Burtscheid. Mit 61 Urkunden. 8. Geh. 1 Thlr.

Bei mir sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Doctissimorum interpretum Commentaria
in
M. Tullii Ciceronis Orationem pro Sulla.

Post Gaspar. Garatonium denuo edidit. Integras Ernestii. Selectas Beckii, Schuetzii, Wolfii. Mathiae suasque adnotationes adjecit

Carolus Henricus Frotscher, Professor etc.

Accedunt praeter indices necessarios scholia Ambrosiana cum integris Ang. Maii selectisque Orellii atque editoris adnotationibus.

Gr. 8. 15½ Bogen. Weiß Druckpapier 18 Gr., Schreibpapier 1 Thlr.

Georg Joachim Göschen
in Leipzig.

Bei Starke in Chemnitz ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Kindervater, C. V., Natur- und Erntepredigten. 2te Aufl. Gr. 8. 1 Thlr.

Der Werth dieser Predigtsammlung ist anerkannt, und sie bedarf daher keiner weitern Empfehlung. Wer wahre Erbauung sucht, wird sie hier reichlich finden, und von dem so anziehenden Inhalte dieser Kanzelvorträge sich ebenso sehr erhoben, als von der herzlichen, faßlichen und eindringenden Darstellung wohlthuend angesprochen fühlen.

Bei Hinrichs in Leipzig ist erschienen und zu haben:

Dr. Karl Venturini, Chronik des neunzehnten Jahrhunderts.

Neue Folge. 5ter Bd. — Die neuesten Weltbegebenheiten pragmatisch dargestellt. Das Jahr 1830. Gr. 8. (53 B.) 1832. 3 Thlr. 4 Gr

„Diese Chronik", sagt ein competenter Richter, „behauptet sich bei ihrem wohlerworbenen Besitze, und erhält sich ungeachtet aller Concurrenz bei ihrem bestimmten Charakter der möglichst großen Freimüthigkeit, des verhältnißmäßig reichern Umfangs der Erzählung der Begebenheiten, der kräftigern Behandlung des Styls und frühzeitigen Erscheinung der Bände. — Schon die Staaten- und Völkernamen des Inhalts verkünden den Umfang des großen, von dem Verf. mit steigender Gewandtheit auf 833 Seiten (incl. des sehr brauchbaren Registers) dargestellten Panorama; zugleich aber auch die unermeßliche Bedeutsamkeit der Zeit, in welche unser irdisches Dasein fiel. — Es ist viel für hochgestellte Personen aus einer solchen Chronik eines einzigen Jahres zu lernen, denn Ref. behauptet, das gegenwärtige Geschlecht, besonders der höhern Stände, könne im Ganzen mehr aus der neuern und neuesten Geschichte lernen, als aus der alten u. s. w." — Die Chronik des Jahres 1830 übertrifft alle frühern.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen:

Für Freunde der Tonkunst
von Friedrich Rochlitz, vierter Band,

welcher das Ganze beschließt. Derselbe enthält: Grundlinien zu einer Geschichte der Gesangsmusik für Kirche u. Kammer in Deutschland und Italien während der letzten drei Jahrhunderte (bis auf unsere Tage; wo biographische Nachweisungen über die anerkannt größten Meister dieser gesammten Zeit eingeflochten sind). Leben der Faustine Hasse und des Phil. Eman. Bach. Musik und Musiker in Wien (besonders auch über Beethoven). Dialog: Der Componist und der Gelehrte. Ueber Sebast. Bach's große Passionsmusik nach d. Evangelisten Johannes. Versuch einer musikalischen Reise im Frühlinge des Befreiungsjahres 1813 (Ernst u. Scherz). Der Preis eines jeden Bandes ist 2 Thlr.

Leipzig, im August 1832.

Karl Cnobloch.

Oken's Naturgeschichte.

In allen soliden Buchhandlungen ist eine ausführliche Anzeige der bei Unterzeichnetem von Ende dieses Jahres an erscheinenden

Allgemeinen
Naturgeschichte für alle Stände
von
HOFRATH OKEN
in München
SECHS BÄNDE,

in 36 Lieferungen à fünf Groschen für jede Lieferung zu haben, auf welche der Verleger alle Freunde dieser Wissenschaft, Geistliche und Lehrer, Familienväter, Orts- und Schulvorsteher, sowie die gesammte studirende Jugend aufmerksam zu machen sich erlaubt. Das Werk wird ein würdiges Seitenstück zu der in demselben Verlage erscheinenden: Allgemeinen Weltgeschichte von Hofrath Karl von Rotteck sein.

KARL HOFFMANN
in Stuttgart.

Bei Karl Schaumburg u. Comp. in Wien ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Bucholtz, F. B. von, Geschichte der Regierung Ferdinands des Ersten, aus gedruckten und ungedruckten Quellen herausgegeben. 3ter Band. Gr. 8. 45 Druckbogen. Weiß Druckpapier 2 Thlr. Sächs., oder 3 Fl. 36 Kr. Rhein. Velinpapier 3 Thlr. Sächs., oder 5 Fl. 24 Kr. Rhein.

Von dieser, aus handschriftlichen Quellen vielfach bereicherten Geschichte eines so wichtigen Theils des 16. Jahrhunderts, als mit der Regierung des genannten Fürsten zusammenhängt, welche von verschiedenen Seiten mit ehrender Theilnahme aufgenommen worden, wird hier die Fortsetzung geliefert. Dieselbe fügt außer dem Vorworte, worin der Verfasser über das Ziel, welches er sich bei dieser umfassenden Arbeit vorgesetzt und über die gewählte Behandlungsart ausführlich ausspricht, zu den seit-

herigen vierzehn Abschnitten, neun neue hinzu, nämlich 1. Krieg gegen Frankreich bis zum Frieden von Cambray (beinahe ganz aus ungedruckten Nachrichten). 2. Erlangung der Krone Ungarns. 3. Begründung der Herrschaft in Ungarn (zum Theil aus ungedruckten Nachrichten über die Lage des kaiserlichen Hauses nach der Schlacht von Mohacz, über den Congreß zu Olmütz und die Gesandtschaft des Logschau in Polen). 4. Suleiman's dritter siegreicher Feldzug nach Ungarn und Belagerung Wiens (zum Theil aus archivalischer Quelle). 5. Sächsische Kirchenverfassung. 6. Fürstenparteiung im Reiche zu Gunsten der Religionstrennung (Beleuchtung des vorgeblichen Packischen Bündnisses und Vergleichung mit gleichzeitigen Aeußerungen des Kaisers und Ferdinands, aus archivalischer Quelle). 7. Fortwährende Parteiung der Reichsstände. Protestation auf dem Reichstage von 1529. 8. Kaiserkrönung und Verhandlungen zu Bologna. 9. Der Reichstag des Jahres 1530 (die beiden letzten Abschnitte ebenfalls aus archivalischer Quelle bereichert). In der Beilage den Bericht der ersten östreichischen Gesandtschaft bei der Pforte. Zugegeben sind 26 meist wichtige ungedruckte Urkunden, größtentheils aus dem vormaligen Reichsarchive.

Der 1ste und 2te Band dieses Werkes sind in beiden Ausgaben auf weiß Druckpapier sowie auf Velinpap. zu den Pränumerationspreisen von 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr., für die erstere, und 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr., für die letztere Ausgabe per Band fortwährend zu haben, und der 4te Band, welcher sich bereits unter der Presse befindet, sowie die weitern Bände, werden rasch auf einander folgen.

Ferner ist daselbst zu haben:

Höß, F., Monographie der Schwarzföhre (Pinus austriaca) in botanischer und forstlicher Beziehung. Imperial Folio, Velinpap., mit 2 illuminirten Kupfertafeln. Wien, 1831. 8 Thlr. Sächs., oder 14 Fl. 24 Kr. Rhein.

Zur Notiz für die Herren Buchhändler bemerken wir, daß das Prachtwerk des Herrn Professors Höß nur nach vorhergegangener Bestellung auf feste Rechnung versandt wird.

Wien, im August 1832.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Das Büchlein von Göthe. Andeutungen zum bessern Verständniß seines Lebens und Wirkens. Herausgegeben von Mehren, die in seiner Nähe lebten. Kl. 8. Geh. 15 Gr.

Inhalt: Statt der Vorrede: Canzone, geschrieben bei der Nachricht von Göthe's Tode. 1. Sein Tod. 2. Seine Gestalt. 3. Gretchen. — Friederike. 4. Die letzte Liebe. 5. Seine Gattin. 6. Göthe und Karl August. 7. Göthe und Schiller. 8. Göthe's Verhältniß zu Andern. 9. Einzelne Züge und Aeußerungen Göthe's. Zur Bestätigung des bisher Vorgebrachten. 10. Göthe als Dichter. 11. Göthe's Gegner. 12. Schlußcapitel. Anhang.

C. H. Henning in Greiz.

Im Verlage des Unterzeichneten ist soeben erschienen und versendet worden:

Pädagogische Blätter,

herausgegeben
von

Dr. W. B. Mönnich,

Director der höhern Bürgerschule in Nürnberg.

Erstes Heft, in Umschlag 1 Fl. 12 Kr.

Diese Blätter bestehen aus einer Reihe von Abhandlungen über mancherlei Fragen des Schul-, Erziehungs- und Unterrichtswesens, und haben vorzugsweise die Bestimmung, zur Verständigung über das wahre Wesen der Schulen, des Unterrichts rc. beizutragen. Der Verfasser hat hierbei keineswegs nur die Männer vom Fach, sondern auch und namentlich die große Menge gebildeter Laien vor Augen gehabt, die aus Neigung oder Beruf, als Familienväter oder Staats- und Gemeindebeamte, hier und da das Bedürfniß empfinden, über Wahl der Anstalten für ihre Kinder, über Einrichtung des Schul- und Unterrichtswesens eine bestimmte Ansicht sich zu bilden, einen festen Entschluß zu fassen. Darum ist die Form der Darstellung nicht eine streng schulmäßige, sondern es sind freie Betrachtungen, welche für Jeden, durch Lecture Gebildetern verständlich und zu weiterm Nachdenken anregend sind. Die erste Lieferung dieser Blätter enthält folgende Aufsätze:

I. Ueber die zunehmende Studirsucht in Deutschland. II. Ueber höhere Bürgerschulen oder Realschulen. III. Vorschlag, ein Normalgymnasium für Realbildung zu gründen. IV. Blick auf die geschichtliche Entwickelung des Begriffs der Realgymnasien. V. Begriff des Satzes. VI. Aphorismen über den Unterricht in der Muttersprache.

Bis zur Michaelismesse wird die Presse verlassen:

C. Cornelii Taciti de vita et moribus Cn. Julii Agricolae libellus. Mit Erläuterungen und Excursen von C. L. Roth.

Davy's, H., Tröstungen auf Reisen, oder die letzten Tage eines Naturforschers, nach der dritten englischen Ausgabe ins Deutsche übersetzt von Dr. C. F. Ph. v. Martius. 8. In Umschlag geheftet.

Nürnberg, am 24sten Juli 1832.

Joh. Leonh. Schrag.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Blancardi, Steph., Lexicon medicum, in quo artis medicae termini Anatomiae, Chirurgiae, Pharmaciae, Chemiae, rei botanicae etc. proprii dilucide breviterque exponuntur. Editio novissima multum emendata et aucta a Car. Gottl. Kühn, Med. et Chir. D. Physiol. et Pathol. in liter. univers. Lipsiensi Prof. publ. etc. Vol. II. M — Z. 8 maj. 3 Thlr. 15 Gr.

Das Werk ist nun complet, mit neuer Schrift auf schönes, weisses Papier gedruckt, 110½ Bogen stark, und kostet 7 Thlr. 12 Gr. auf Druckpapier und 10 Thlr. 3 Gr. auf Schreibpapier, von letzterm sind jedoch nur wenige Exemplare vorräthig. Ueber Vol. I sind bereits schon sehr günstige Recensionen, z. B. in den Göttinger gelehrte Anzeigen, 1832, 33stes Stück; im Repertorium der neuesten in- und ausländischen Literatur, 1832, 4tes Stück; in der Leipziger Literaturzeitung, 1832, Februarheft; und in der Hallischen Literaturzeitung, 1832, Juniheft, erschienen.

Leipzig, im August 1832.

E. B. Schwickert.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1832.

Sechstes Heft.

Dieses Heft ist an alle Buchhandlungen versendet worden. Dasselbe enthält folgende Aufsätze: I. Militairischer Ueberblick der Eroberung Algiers durch die Franzosen im Jahre 1830. Mit dem Plane von Algier. — II. Die Begebenheiten in und um Mantua von 16. September 1796 bis 4. Februar 1797; nebst der Schlacht von Rivoli. (Fortsetzung.) — III. Die Operationen des Feldmarschalls Grafen Clerfayt am Rheine vom Main bis an die Sieg, und General Jourdan's Rückzug über den Rhein, im Oktober 1795. Nach östreichischen Originalquellen. — IV. Literatur. — V. Ankündigung neuer Karten. — VI. Neueste Militairveränderungen.

Alle Buchhandlungen nehmen noch für den Unterzeichneten

Pränumeration auf den Jahrgang 1832 der militairischen Zeitschrift mit acht Thaler Sächsisch an. Auch sind durch dieselben alle ältern Jahrgänge von 1818—31 um eben diesen Preis zu bekommen.

Wien, den 12ten Juli 1832.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

In der Schwan und Götz'schen Hofbuchhandlung in Manheim ist soeben erschienen und in allen deutschen Buchhandlungen zu haben:

Vogelperspective
des
Hambacher Festes,
aufgenommen von einem Polen.

In Umschlag geheftet. Preis 30 Kr., oder 8 Gr.

In der Joseph Wolff'schen Verlagsbuchhandlung in Augsburg ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Die Gefahren des Tanzes, dargestellt in einigen Erzählungen und der Jugend zur Beherzigung und Warnung gewidmet von einem ihrer Freunde. Zweite, verbesserte und vermehrte Aufl. 8. Preis 18 Kr.

Wie leicht eine Neigung zur Leidenschaft wird, und wie verderblich diese ausartet, zu Elend und Schande, zum schmerzlichsten Tode unter den gräßlichsten Gewissensbissen, ja selbst aufs Schaffot führt, ist hier in einigen Erzählungen, denen wahre Begebenheiten zu Grunde liegen, rührend und anziehend geschildert; der Weg zur Bezähmung ungeregelter Begierden und Neigungen durch unsere heilige Religion bezeichnet, und dem, besonders in unsern Tagen zur Vergnügungssucht und Kleiderpracht so sehr und so allgemein sich hinneigenden jugendlichen Alter mit liebevollen Worten ans Herz gelegt. Die Zweckmäßigkeit dieser Jugendschrift hat sich übrigens schon durch den schnellen Absatz der ersten Auflage dargethan, und wir wollen daher statt aller weitern Empfehlung derselben, nur den Inhalt dieser zweiten viel vermehrten Auflage hier anführen: 1) Die Stimme der gefallenen Unschuld auf dem Sterbebette. 2) Agnes. Eine Legende. 3) Musa. Eine Legende. 4) Der erste Schritt. Eine Betrachtung nebst beigefügter Erzählung. 5) Noch Einiges über den Tanz; aus lateinischen Schriftstellern.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Das
Spezialgericht
oder
Frankreich im Jahre 1815.
Ein Roman
von
L. F. Freiherrn v. Bilderbeck.

8. 2 Bände. Preis 3 Thlr.

Der Verfasser hat sich seit einer langen Reihe von Jahren durch seine stets interessanten Schilderungen einen so wohlbegründeten Ruhm und einen so zahlreichen Kreis von Freunden erworben, daß es unnöthig scheinen dürfte, etwas zur Empfehlung dieses seines letzten Werkes anzuführen. Nur so viel können wir nicht umhin zu bemerken, daß „Das Specialgericht" zwar die künstliche Verwickelung und den Reichthum der Handlung, die lebendige und glänzende Auffassung der Charaktere mit den frühern Romanen des Verfassers gemein hat, aber sich bei Weitem durch den historisch wichtigen Hintergrund, aus dem die Erzählung hervortritt, durch das gelungene Gemälde einer bedeutenden Zeit und durch die höchst anziehende Einwebung und Auffassung hervorragender Personen aus dieser Epoche, wie Napoleon's, Carnot's, Fouché's ꝛc., vor ihnen allen gar sehr auszeichnet. Das „Specialgericht" wird jedem Freund guter Lecture eine willkommene Gabe sein.

Bei Georg Franz in München ist erschienen, und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Medizinisch-chirurgische Zeitschrift
für
Landärzte und Chirurgen.
Herausgegeben von
Franz Andreas Ott.

Die Redaction übergibt hiermit den verehrlichen H.H. Landärzten und Chirurgen das erste Heft des zweiten Jahrganges, und glaubt dabei bemerken zu müssen, daß sie ihren früher gefaßten Plan: jährlich 6 Hefte zu liefern, dahin abänderte, den Jahrgang nur aus vier Heften (zu 96—100 Seiten) bestehen zu lassen. Es ist auch der erste Band mit dem vierten Hefte um so lieber geschlossen worden, als auf der einen Seite die Beendigung des Jahrgangs 1831 zu weit in das Jahr 1832 übergegangen wäre, und bei der in 4 Heften schon gelieferten Bogenzahl sich auch der Preis für den ganzen Jahrgang von 6 Heften zu sehr erhöht haben würde.

Die Redaction wird sich mit regem Eifer angelegen sein lassen, in diesem Journal fortdauernd mit sorgfältiger Auswahl niederzulegen, was der Tag uns in der praktischen Heilkunst nur immer Nützliches und Neues bringen wird.

Der im letzten Heft des ersten Bandes vorgeschlagene Verein der Landärzte und Chirurgen, der zur innigen Freude des Antragstellers rege Theilnahme findet, wird in den fernern Heften weiter besprochen werden.

Von dieser Zeitschrift erscheint alle 2—3 Monate ein Heft von circa 96—100 Seiten. Vier Hefte bilden einen Band. Der Preis eines Heftes von 96—100 Seiten ist 12 Gr. Sächs., oder 48 Kr.

Vom ersten Band dieser Zeitschrift sind ebenfalls noch complette Exemplare zu haben. Er besteht aus 4 Heften, und kostet 2 Thlr. 4 Gr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Neu eintretende Abonnenten, welche, um im Zusammenhange zu bleiben, den ersten Band zu besitzen wünschen, sollen ihn in besonders bezeichneten Exemplaren zu dem ermäßigten Preis von 2 Fl. 24 Kr. haben. — Jede solide Buchhandlung wird die desfallsigen Bestellungen vermitteln.

Wir versandten als Neuigkeit an alle Buchhandlungen Deutschlands:

Rapports et différences entre les principes de la doctrine du Docteur Quesnayet, et celle de D. Adam Smith, tirés des oeuvres posthumes d'un célèbre savant et publiés par F. Weidemann, D. en Dr. Gr. 8. Brosch. 8 Gr., od. 36 Kr. Rhein.

In wenig Wochen erscheint gleichfalls eine deutsche Uebersetzung dieser sehr interessanten Schrift.

Merseburg, im August 1832.

F. Weidemann,
Buch- und Kunsthandlung.

Zur Nachricht,
als Antwort auf eine Anfrage in Nr. 173 des Allgemeinen Anzeigers.

Nicht allein die Sterblichkeitslisten des preußischen Staates von dem Herrn Rittmeister Bickes, sondern alle seine Uebersichten und Zusammenstellungen, die Bevölkerung der europäischen Staaten betreffend, erscheinen demnächst unter dem Titel:

Bewegung der Bevölkerung der europäischen Staaten

im Verlage der Unterzeichneten.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

in hohem Ansehen stehende Werk auch für das deutsche Publikum von großem Interesse seyn. Da die deutsche Uebersetzung unter den Augen des Verfassers gefertigt ward, und ein, im Fache der Pädagogik so ausgezeichneter Gelehrter, Herr Geh. Kirchenrath Schwarz, dieselbe mit einem gewichtigen Vorworte begleitet hat, so wird dieses Werk für den deutschen Leser um so sicherer wichtig.

Kilian, Dr. H. F., die Universitäten Deutschlands in medicinisch-naturwissenschaftlicher Hinsicht. Mit dem Bildnisse des Geh. Raths, Ritter von Sömmering. 8. 1828.
Rth. 2. oder fl. 3. 36 kr.

Dem Jünglinge, welcher seine Studien anzutreten beginnt, und dem Gelehrten, welcher sich über den Zustand der deutschen Universitäten näher zu unterrichten wünscht, kann dieses, mit vieler Gründlichkeit bearbeitete Werk als ein sicherer Führer empfohlen werden; denn während es mit seltner Unpartheilichkeit die Verdienste und Vorzüge jeder deutschen Hochschule in medizinisch-naturwissenschaftlicher Hinsicht hervorhebt, deckt es dagegen auch wieder ohne Scheu deren Mängel und Gebrechen auf.

Leo-Wolf, Dr. Georgius, Tractatus anatomico-pathologicus sistens duas observationes rarissimas de formatione fibrarum muscularium in pericardio atque in pleura obviarum, quem consensu gratiosi medicorum Heidelbergensium ordinis publico examinis submittit. Accedunt tabulae lithotypicae quatuor. Thlr. 1. oder fl. 1. 48 kr.

Stengel, Franziska von, Monica, die Gottgeweihte. (Scenen aus Griechenland). 2 Thle 8. 1828.
Rth. 2. 12 gr. oder fl. 4. 30 kr.

Wenn es je einem Dichter gelungen, den Leser so ganz an den Schauplatz seiner Erzählung zu versetzen, so kann man dieses gewiß von der Verfasserin sagen. Die Gefilde Griechenlands, dessen Meerumwühlte Felsengestade und von Südfrüchten schwellenden Thäler sind es, wohin uns die Hand der Dichterin leitet, deren Erzählung in die Zeit der Gräuel des letzten hellenischen Insurrektionskriegs fällt. Kein Leser, wir können es kühn behaupten, wird diese historische, mit dem lebendigsten Colorit ausgemalte Schilderung unbefriedigt aus den Händen legen.

Stengel, Franziska von, die letzten Zapolya. Ein historischer Roman, aus der Geschichte der Kaiserin Maria Theresia. 2 Thle. gr. 12. 1831. Rth. 1. 16 gr. oder fl. 3.

Schon die frühern belletristischen, und namentlich das vorgenannte Werk der genialen Verfasserin hatten sich eines bedeutenden Beifalls von Seiten des Publikums zu erfreuen. Wie viel mehr wird es nicht das gegenwärtige, welches eine der interessantesten Scenen aus der Geschichte von Oesterreichs großer Kaiserin in einer eben so schönen, als dem Gegenstand würdigen Sprache schildert. Gleich einer Oase in den Sandsteppen Arabiens erhebt sich auch diese historische Schilderung weit über den Romanenwust neuerer Zeiten, und bildet ein würdiges Seitenstück zu den historisch-romantischen Gemälden von Schottlands großem Novellendichter.

Tiedemann, Dr. Friedr., zu Samuel Thomas von Sömmerring's Jubelfeier, mit dem Bildnisse des Jubelgreises und einer Kupfertaf. gr. 4. 1828. Rth. 1. 4 gr. oder fl. 2. 6 kr.
dasselbe auf Postpap. „ 1. 8 „ oder „ 2. 24 „
dasselbe auf Velinpap. „ 1. 12 „ oder „ 2. 42 „

Dieses, einem der grössten Anatomen seiner Zeit von einem im Fache der Anatomie nicht minder ausgezeichneten Gelehrten gewidmete Werk enthält eine interessante und bis jetzt noch nie bearbeitete Abhandlung über den Bau der weiblichen Geschlechtstheile, das Fortpflanzungsgeschäft, das Ei und den Fötus der Schildkröte und füllt eine Lücke in der Bildungsgeschichte der Thiere aus.

Tiedemann, Dr. Fr. und L. Gmelin (Professoren an der Universität zu Heidelberg), die Verdauung nach Versuchen, physiologisch und chemisch bearbeitet. Zweite wohlfeile Ausg. 2 Bde. gr. 4. 1831. Rth. 5. oder fl. 9.

Die Herren Verfasser theilen in diesem, in seiner Art einzigem Werke ihre, über die Verdauung der vier höhern Thierklassen angestellten Beobachtungen mit, und untersuchen die Veränderungen, welche vielerlei einfache und zusammengesetzte Nahrungsstoffe im Darmcanal der Säugethiere durch die Verdauung erleiden. Hierdurch gelangen sie zu wichtigen, die Lehre von der Verdauung aufhellenden Folgerungen. Dieses Werk, welches nur durch die vereinten Kräfte eines Physiologen und eines Chemikers entstehen konnte, gewährt dem denkenden, praktischen Arzte, dem Physiologen und dem Chemiker ein gleiches Interesse, und ist eine wahre Bereicherung für die Wissenschaft.

Nur der Wunsch, dieses so ausgezeichnete Produkt der neuern medizinischen Literatur dem ärztlichen Publikum immer zugänglicher zu machen, hat den Verleger vermocht, dasselbe von Rth. 7. auf Rth. 5. und von fl. 12. 24 kr. auf fl. 9. für kürzere Zeit im Preise herabzusetzen

Zeitschrift für Civil- und Criminalrecht, in gleichmäßiger Rücksicht auf Geschichte und Anwendung des Rechts, auf Wissenschaft und Gesetzgebung von Dr. C. F. Roßhirt (Hofrath und Professor), 1s Heft. gr. 8. 1831.
16 gr. oder fl. 1.

Der Name des durch sein Strafrecht und andere juristische Werke sowohl, sowie durch die frühere Mitherausgabe des in Halle erscheinenden criminalistischen Archivs rühmlichst bekannten Verfassers, bürgen zu sehr für die Gediegenheit dieses neuen Unternehmens, als daß dasselbe noch einer weitern Anpreisung bedürfte. Indem wir daher den Inhalt dieses ersten Heftes hervorheben, fügen wir nur noch hinzu, daß diese neu entstehende Zeitschrift gewiß jedem andern rechtswissenschaftlichen Journale würdig zur Seite gestellt werden kann. Die in gegenwärtigem Hefte abgehandelten Gegenstände sind folgende:

Ueber das General- und Specialpfandrecht der Römer und über die Specialität der Pfandrechte in den neuen Gesetzgebungen.

Ueber die Preßvergehen.

Gibt es noch stricti juris obligationes im gemeinen deutschen Rechte und über das veränderte System der Obligationen überhaupt, so wie der Verträge insbesondere.

Von den Ansichten unserer Zeit über die wichtige Frage der Codifikation.

Mannichfaltiges:

I. Ueber universitas rerum.
II. Ueber tertio quoque die.
III. Jus et crimen osculationis.
IV. Ein Nachtrag zu des Herausgebers Erbrecht.
V. Geht die usucapio pro herede gegen den verus heres?

Das zweite Heft ist unter der Presse und es werden die weitern Hefte von Messe zu Messe erscheinen auch planmäßige Beiträge erbeten und honorirt.

Zeitschrift für Physiologie. In Verbindung mit mehreren Gelehrten, herausgegeben von Fr. Tiedemann, G. R. Treviranus und L. C. Treviranus. IV. Bd. 1s Heft. Mit Kupfern. gr. 4. 1831. Rth. 3. oder fl. 5. 24 kr.

Der Inhalt dieses Heftes einer ausgezeichneten über alles Lob erhabenen Zeitschrift ist folgender:

Versuch über das Athemholen der niedern Thiere. Von G. R. Treviranus.

Ueber die hintern Hemisphären des Gehirns der Vögel, Amphibien und Fische. Von G. R. Treviranus.

Ueber die Regeneration der Nerven. Von Tiedemann.

Steinchen in den Venen des Saamenstrangs, beobachtet von Tiedemann.

Ueber die wirkenden Kräfte beim Sprunge des Menschen und der Thiere. Von G. R. Treviranus.

Ueber das Nervensystem des Scorpions und der Spinne. Von G. R. Treviranus.

Ueber den Bau der Augen bei Argulus foliaceus. Von Johannes Müller.

Ueber den körnigen Bau der Hoden bei mehreren Fischen, insbesondere bei Rochen und Haien. Von Johannes Müller.

Ueber die Korotidendrüse einiger Amphibien. Von E. Huschke.

Ueber die äussern Geschlechtsorgane der Kretinen in Iphofen. Von J. B. Friedreich.

Beschreibung einiger seltenen Thier-Monstra. Von Tiedemann

Des IV. Bandes 2tes Heft ist unter der Presse und erscheint zur Ostermesse 1832.

Verzeichniß

einer Sammlung von deutschen, französischen und englischen Zeitschriften aus allen Zweigen der Wissenschaften, welche im Laufe des Jahres 1832 erscheinen und für den beigesetzten halben Ladenpreis bei Aug. Hirschwald in Berlin (Charlotten-Str. No. 25. und von Michaelis d. J. ab: Burgstr. 25.) zu haben, auch durch alle andere Buchhandlungen zu beziehen sind.

NB. Diese Zeitschriften können, als Commissions-Artikel, nur gegen gleich baare Zahlung verabfolgt werden.

Die Ablieferung der einzelnen Hefte erfolgt 4 — 5 Monate nach ihrem Erscheinen, und werden die zu machenden Bestellungen um so schleuniger erbeten, als die Mehrzahl der aufgeführten Journale nur in einfachen Exemplaren vorhanden ist.

Ein besonderes Verzeichniß von deutschen, französischen und englischen Zeitschriften aus den Jahren 1830 und 1831 zu noch viel billigeren Preisen, ist für Literatur-Freunde durch alle Buchhandlungen gratis zu haben.

I. Kritik im Allgemeinen.

Göttingische gelehrte Anzeigen. Göttingen. $3\frac{2}{3}$ Rthlr.
Bibliographie von Deutschland. Leipzig. $\frac{5}{6}$ Rthlr.
Kritische Blätter der Börsenhalle. Hamburg. $1\frac{1}{3}$ Rthlr.
Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik. Stuttgart. 6 Rthlr.
Jahrbücher der Literatur. Wien. 4 Rthlr.
Heidelberger Jahrbücher der Literatur. Heidelberg. $3\frac{2}{3}$ Rthlr.
Allgemeine Literatur-Zeitung, nebst Ergänzungsblättern. Halle. 6 Rthl.
Jenaische Literatur-Zeitung, nebst Ergänzungsblättern. Jena. 6 Rthl.
Leipziger Literatur-Zeitung. Leipzig. 4 Rthl.
Beck's allgemeines Repertorium der in- und ausländischen Literatur. Leipzig. $3\frac{1}{3}$ Rthl.

Bibliothèque universelle. Genève. 10 Rthl.
Journal des Savans. Paris. 7 Rthl.
Revue encyclopédique. Paris. 10 Rthl.
The Literary Gazette. London. 10 Rthl.
The Imperial Magazine. London. 4 Rthl.
The Edinburgh Review. Edinburgh. 8 Rthl.
The Quarterly Review. London. 8 Rthl.
The Foreign Quarterly Review. London. $4\frac{1}{2}$ Rthl.
The Westminster Review. London. 8 Rthl.

II. Theologie.

a. Evangelische.

Annalen der gesammten theologischen Literatur. Koburg. $2\frac{2}{3}$ Rthl.
Literarischer Anzeiger für christliche Theologie von Tholuck. Halle. $1\frac{1}{2}$ Rthl.
Homiletisch-liturgisches Correspondenz-Blatt. Nürnberg. 1 Rthl.
Neueste Jahrbücher für Religions-, Kirchen- und Schulwesen. Neustadt a. d. O. $2\frac{1}{2}$ Rthl.
Journal für Prediger. Halle. 2 Rthl.
Allgemeine Kirchenzeitung, nebst dem theologischen Literatur-Blatt. Darmstadt. $4\frac{1}{3}$ Rthl.
Neue allgemeine Kirchenzeitung. Nürnberg. $1\frac{5}{6}$ Rthl.
Evangelische Kirchenzeitung. Berlin. 2 Rthl.
Magazin für christliche Prediger. Hannover. à Heft $\frac{5}{12}$ Rthl.
Kritische Prediger-Bibliothek. Neustadt a. d. O. $2\frac{2}{3}$ Rthl.
Praktische Predigerzeitung. Hildburghausen, Kesselring. 2 Rthl.
Theologische Studien und Kritiken. Hamburg. $2\frac{1}{2}$ Rthl.
Der canonische Wächter. Leipzig. $2\frac{1}{2}$ Rthl.
Zeitschrift für die historische Theologie. Leipzig. Der Band $1\frac{1}{2}$ Rthl.
Tübinger Zeitschrift für Theologie. Tübingen. $1\frac{2}{3}$ Rthlr.

The Christian Observer. London. 4 Rthl.

---

b. Katholische.

Der Katholik. Speier. $2\frac{1}{2}$ Rthl.
Literatur-Zeitung für die katholische Geistlichkeit. Landshut. $2\frac{1}{2}$ Rthl.
Palmblätter. Augsburg. 1 Rthl.
Theologische Quartal-Schrift. Tübingen. $1\frac{1}{2}$ Rthl.
Allgemeiner Religions- und Kirchenfreund. Würzburg. $2\frac{1}{6}$ Rthl.
Zeitschrift für Philosophie und katholische Theologie. Köln. à Heft $\frac{5}{12}$ Rthl.

III. Philologie und Pädagogik.

Neues Archiv für Philologie und Pädagogik. Leipzig. $1\frac{1}{2}$ Rthl.
Rheinische Blätter für Erziehung und Unterricht. Essen. $1\frac{1}{3}$ Rthl.
Neue Jahrbücher für Philologie und Pädagogik. Leipzig. $4\frac{1}{2}$ Rthl.
Literatur-Zeitung für Deutschlands Volksschullehrer. Ilmenau. 1 Rthl.
Allgemeine Monatschrift für Erziehung und Unterricht. Aachen. $1\frac{1}{2}$ Rthl.
Rheinisches Museum für Philologie. Bonn. à Bd. $1\frac{2}{3}$ Rthl.
Der Schulfreund für die deutschen Bundesstaaten. Erlangen. Das Bändchen $\frac{1}{3}$ Rthl.
Allgemeine Schulzeitung. Beide Abtheilungen. Darmstadt. $4\frac{1}{3}$ Rthl.
Wochenblatt für Elementar-Lehrer. Aachen. 1 Rthlr.

IV. Rechtswissenschaft.

Hitzig's Annalen der deutschen und ausländischen Criminal-Rechtspflege. Berlin. Das Heft $\frac{1}{2}$ Rthl.
Archiv für das Civil- und Criminalrecht der preuß. Rhein-Provinzen. Köln. Der Band von 4 Heften $1\frac{1}{3}$ Rthl.

Archiv für die Gesetzgebung aller deutschen Staaten. Mainz. Der Band von 3 Heften 1½ Rthl.
Archiv für die civilistische Praxis. Heidelberg. Der Band von 3 Heften 1 Rthl.
Neues Archiv des Criminalrechts. Halle. Der Bd. von 4 Heften 1 Rthl.
Jahrbücher für die preuß. Gesetzgebung. Berlin. 1⅓ Rthl.
Jahrbücher der gesammten deutschen juristischen Literatur. Erlang. 2⅔ Rthl.
Rechtsfälle und Rechtsbestimmungen. Das Heft ½ Rthl.
Summarium des Neuesten in der Rechtswissenschaft. Leipzig. Die Abtheilung ⅓ Rthl.
Zeitschrift für Civil- und Criminalrecht. Heidelberg. Das Heft ½ Rthl.
Zeitschrift für Civil-Recht und Prozeß. Gießen. Der Band 1 Rthl.
Hitzig's Zeitschrift für die Criminal-Rechtspflege in den preuß. Staaten. Berlin. Das Heft ½ Rthlr.
Zeitschrift für österreichische Rechtsgelehrsamkeit. Wien. 4 Rthl.
Zeitschrift für geschichtliche Rechtswissenschaft. Berlin. Das Heft $\frac{5}{12}$ Rthl.
Zeitschrift für die Gesetzgebung und Rechtswissenschaft des Auslandes. Heidelberg. Der Band von 3 Heften 1½ Rthl.
Juristische Zeitung für die preuß. Staaten. Berlin. 2 Rthl.

V. Staats- und Cameral-Wissenschaft.

Annalen der preuß. innern Staatsverwaltung. Berlin. 1½ Rthl.
Beiträge zur Erleichterung des Gelingens der practischen Polizei. Berlin. 2 Rthl.
Jahrbücher der Straf- und Besserungsanstalten. Berlin. 2 Rthl.
Microcosmus. Zeitschrift für Staatskunst und Staatswissenschaft. Heidelberg. 2 Rthl.
Neueste Staatsakten und Urkunden. Stuttgart. 4½ Rthl.

VI. Medizin und Chirurgie.

Annalen, Badensche, für die gesammte Heilkunde. Karlsruhe. Das Heft ½ Rthl.
Annalen der homöopathischen Klinik. Leipzig. Der Bd. v. 4 Heften 1⅓ Rthl.
Heidelberger klinische Annalen. Heidelberg. Der Bd. von 4 Heften 2 Rthl.
Hecker's literarische Annalen der gesammten Heilkunde. Berl. 4 Rthl.
Horn's Archiv für medizinische Erfahrung. Berlin. 3½ Rthl.
Archiv für die homöopathische Heilkunst. Leipzig. Der Bd. 1½ Rthl.
Hufeland und Osann Bibliothek der praktischen Heilkunde. Berlin. $1\frac{5}{12}$ Rthl.
Cholera-Archiv. Berlin. Der Bd. v. 3 Heften 1 Rthl.
Medizinisches Conversationsblatt. Hildburghausen, Kesselring. 1½ Rthl.
Medizinisches Conversationsblatt des würtembergschen ärztlichen Vereins. Stuttgart. 1⅓ Rthl.
Medizinische Jahrbücher der österreichischen Staaten. Wien. Der Bd. v. 4 Heften 2 Rthl.
v. Graefe und Walthers Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin. Der Bd. 2 Rthl.
v. Siebold's neues Journal für Geburtshülfe ꝛc. Frankfurt a. M. Das Heft circa ¾ Rthl.
Hufeland und Osann Journal der praktischen Heilkunde. Berlin. 2⅚ Rthl.
Wildberg Magazin für die gerichtliche Arzneiwissenschaft. Berlin. Der Band v. 4 Heften 1 Rthl.
Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Berlin. Der Band 1½ Rthl.
Gerson und Julius Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde. Hamburg. 3 Rthl.
Friedreich's Magazin für die philosophische, medizinische und gerichtliche Seelenkunde. Würzburg. Das Heft ½ Rthl.
Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Weimar. Der Band 1 Rthl.
Behrend's allgemeines Repertorium der medizinisch-chirurgischen Journalistik des Auslandes. Leipzig. 3 Rthl.
Kleinert allgemeines Repertorium der gesammten deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik. Leipzig. 3½ Rthl.
Casper kritisches Repertorium für die gesammte Heilkunde. Berlin. Der Band 1⅓ Rthl.
Sammlung auserlesener practischer Abhandlungen für Wundärzte. Gotha. Das Heft ¼ Rthlr.
Neue Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche practischer Aerzte. Leipzig. Das Heft ½ Rthl.
Summarium des Neuesten aus der gesammten Medizin. Leipzig. 3⅓ Rthl.
v. Ammon Zeitschrift für die Ophthalmologie. Dresden. Der Bd. von 4 Heften 1½ Rthl.
Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. Erlangen. 1½ Rthl.
Teutsche Zeitschrift für die gesammte Thierheilkunde. Cassel. à Bd. v. 4 Hftn. 1 Rthl.
Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Weimar. D. Hft. ¾ Rthl.
Zeitung für die homöopathische Heilkunst. Dresd. 1 Rthl.
Allgemeine medizinische Zeitung. Altenburg. 3⅓ Rthl.
Berliner medizinische Zeitung. Berlin. 1½ Rthl.
Salzburger medizinisch-chirurgische Zeitung. Insbruck. 3¼ Rthl. Ergänzungsband 1 Rthl.

Annales de la Médecine physiologique, par Broussais. Paris. 6 Rthl.
Archives générales de Médecine. Paris. 5 Rthl.
Gazette medicale. Paris. 4⅚ Rthl.
Journal de Physiologie expérimentale et pathologique. Paris. 3 Rthl.
Revue médicale. Paris. 6½ Rthl.
Transactions médicales. Paris. 5½ Rthl.
The London Medical Gazette. London. 9 Rthl.
The Edinburgh Medical and Surgical Journal. Edinburgh. 8 Rthl.
The London Medical and Physical Journal. London. 8 Rthl.
The London Medical and Surgical Journal. London. 8 Rthl.
The Lancet. London. 9 Rthl.
The Medico Chirurgical Review. London. 9 Rthl.

VII. Pharmacie.

Annalen der Pharmacie. Lemgo und Heidelberg. 3½ Rthl.
Pharmaceutisches Centralblatt. Leipzig. 1⅓ Rthlr.
Berlinisches Jahrbuch für die Pharmacie. Berlin. Der Bd. 1 Rthl.
Tromsdorf neues Journal der Pharmacie. Leipzig. 1 Rthl.
Repertorium für die Pharmacie. Nürnberg. Der Band ¾ Rthl.
Pharmaceutische Zeitung des Apotheker-Vereins. Lemgo. ⅔ Rthl.

Journal de Chimie médicale, de Pharmacie et de Toxicologie. Paris. 3 Rthl.
Journal de Pharmacie et des Sciences accessoires. Paris. 3 Rthl.

VIII. Physik und Chemie.

Poggendorf Annalen der Physik und Chemie. Leipzig. 4⅔ Rthl.
Kastner's Archiv für Chemie und Meteorologie. Nürnb. 2½ Rthl.
Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde. Berlin. Das Heft 1⅓ Rthl.
Flora, oder botanische Zeitung. Regensburg. 2⅓ Rthlr.
Schweigger Jahrbuch der Chemie und Physik. Halle. 4 Rthl.
Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde. Heidelberg. 2 Rthl.

Journal für technische und ökonomische Chemie. Leipzig. 4 Rthl.
Isis von Oken. Leipzig. 4 Rthl.
Linnäa. Berlin. 3 Rthl.
Schumacher, astronomische Nachrichten. Altona. 2 Rthl.
Zeitschrift für Physik und verwandte Wissenschaften. Wien. Der Band 1½ Rthl.

Annales de Chimie et de Physique. Paris. 6 Rthl.
Annales des Sciences naturelles. Paris. 7¼ Rthl.
The Edinburgh Journal of Sciences. Edinburgh. 9 Rthl.
The Edinburgh new Philosophical Journal. Edinburgh. 7 Rthl.
The Magazine of Natural History, by Loudon London. 7 Rthl.
The Philosophical Magazine. London. 7 Rthl.

IX. Geschichte und Politik.

Allgemeine politische Annalen. Stuttgart. 3⅓ Rthl.
Anzeiger für Kunde des deutschen Mittelalters. München. 1 Rthl.
Archiv für Geschichte und Literatur. Frankf. a. M. Der Bd. 1 Rthl.
Allgemeines Archiv für die Geschichtskunde des preuß. Staats. Berl. 2½ Rthl.
Oesterreichisches Archiv für Geschichte, Erdbeschreibung rc. Wien. 4 Rthl.
Athene. Zeitschrift für philosophische und historische Wissenschaften. Kempten. 2⅓ Rthl.
Neue Beiträge zur vaterländischen Geschichte, Geographie u. Statistik. München. 6 Hefte. ¾ Rthl.
Pölitz Jahrbücher der Geschichte und Staatskunst. Leipzig. 3⅓ Rthl.
Politisches Journal. Hamburg. 2 Rthl.
Minerva. Journal historischen und politischen Inhalts. Jena. 4 Rthl.
Neue Monatschrift für Deutschland. Berlin. 4 Rthl.
Ranke, historisch-politische Zeitschrift. Hamburg. 2⅓ Rthl.
Neue Zeitschrift für die Geschichte germanischer Völker. Halle. Der Bd. 1½ Rthl.

Nouveau Journal asiatique. Paris. 5 Rthl.
Revue Britannique. Paris. 8¾ Rthl.
Revue des deux Mondes. Paris. 7⅔ Rthl.
Revue de Paris. Paris. 14⅓ Rthl.
The Atlas. (Postpreis 51⅔ Rthl.) 15 Rthl.
The Asiatic Journal. London. 10 Rthlr.
Blackwood's Edinburgh Magazine. Edinburgh. 8 Rthl.
The Monthly Magazine. London 7 Rthl.
The New Monthly Magazine. London. 9 Rthl.
The Monthly Review. London. 8 Rthl.

X. Erd- und Länderkunde.

Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde. Berlin. 5 Rthl.
Columbus. Amerikanische Miscellen. Hamburg. 3 Rthl.
Journal für die neuesten Land- und Seereisen. Berlin. 3⅓ Rthl.

Nouvelles Annales des Voyages. Paris. 7½ Rthl.
Bulletin de la Société de Géographie. Paris. 3⅓ Rthl.

XI. Mathematik und Kriegswissenschaft.

Journal für die reine und angewandte Mathematik. Berlin. Der Bd. 2 Rthl.
Allgemeine Militair-Zeitung. Darmstadt. 2½ Rthl.
Militair-Literatur-Zeitung. Berlin. 2 Rthl.
Militair-Wochenblatt. Berlin. 1 Rthl.
Zeitschrift für Kunst, Wissenschaft u. Geschichte des Krieges. Berlin. 3⅓ Rthl.
Oesterreichische militairische Zeitschrift. Wien. 4 Rthl.

Annales de Mathématiques pures et appliquées. Nismes. 4⅙ Rthl.
The United Service Journal. London. 10 Rthl.

XII. Handlungswissenschaft, Baukunst, Technologie.

Schleswig-holstein-lauenburgischer Gewerbefreund. Kiel. 1½ Rthl.
Allgemeine Handlungszeitung. Nürnberg. 2⅔ Rthl.
Preußische Handlungszeitung. Berlin. 2⅔ Rthl.
Der Handwerker und Künstler Fortschritte und Muster. Weimar. Der Bd. 1 Rthl.
Journal für die Baukunst. Berlin. Der Bd. 2½ Rthl.
Polytechnisches Journal. Stuttgart. 4⅔ Rthl.
Neues Kunst- und Gewerbeblatt. München.
Magazin der neuesten Erfindungen. Leipzig. Das Heft ⅓ Rthl.
Zeitblatt für Gewerbtreibende. Berlin. Der Bd. 1⅔ Rthl.

Annales des Mines. Paris. 4½ Rthl.
The London Journal of Arts and Sciences. London. 7 Rthl.
Mechanics Magazine. London. 5 Rthl.
The Register of Arts. London. 4 Rthl.
The Repertory of Patent Inventions. London. 5 Rthl.

XIII. Land- und Hauswirthschaft und Gartenbau.

Annalen der Blumisterei. Nürnberg. 1½ Rthl.
Möglinische Annalen der Landwirthschaft. Berlin. 1½ Rthl.
Neue Annalen der mecklenburgischen Landwirthschafts-Gesellschaft. Rostock. 1 Rthl.
Allgemeiner Anzeiger. Ulm. 1⅓ Rthl.
Archiv der deutschen Landwirthschaft. Leipzig. 1⅓ Rthl.
Allgemeine deutsche Gartenzeitung. Frauendorf. 1 Rthl.
Hauswirthschaftliche Neuigkeiten. Leipzig. ½ Rthl.
Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen. Prag. 3 Rthl.
Der Obstbaumfreund. Frauendorf. 1 Rthl.
Universal-Blatt für die gesammte Haus- und Landwirthschaft. Leipzig. Der Band 1 Rthl.
Zeitung für Pferdeliebhaber. Altona. 2⅓ Rthl.
Allgemeine landwirthschaftliche Zeitung. Halle. 1⅓ Rthl.
Landwirthschaftliche Zeitnng für Kurhessen. Cassel. 1 Rthl.

Annales de l'Agriculture française. Paris. 5⅓ Rthl.
Annales des Jardiniers Amateurs. Paris. 3⅓ Rthl.
Annales de l'Institut horticole de Fromont. Paris 1⅔ Rthl.
Annales de la Société d'Horticulture de Paris. Paris. 2¼ Rthl.
Le Cultivateur. Paris. 2⅓ Rthl.
The British Flower Garden, by R. Sweet. London. 9 Rthl.
The Quarterly Journal of Agriculture. Edinburgh. 6 Rthl.
The Gardeners Magazine. London. 7 Rthl.

XIV. Forst- und Jagdwissenschaft.

Kritische Blätter für Forst- und Jagdwissenschaft. Leipzig. D. Hft. ½ Rthl.
Allgemeines Forst- und Jagd-Journal. Prag. 1⅓ Rthl.
Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung. Frankf. a. M. 2⅓ Rthl.
Allgemeine Jahrbücher der Forst- und Jagdkunde. Gotha. Der Bd. 1⅓ Rthl.

The Sporting Magazine. London. 7 Rthl.

XV. Musik.

Cäcilia. Mainz. 4½ Rthl.
Eutonia. Pädagogische Musik-Zeitschrift. Breslau. Der Bd. ½ Rthl.
Iris im Gebiet der Tonkunst. Berlin. ⅔ Rthl.
Allgemeine musikalische Zeitung. Leipzig. 2⅔ Rthlr.

XVI. Schönwissenschaftlichen und vermischten Inhalts.

Abendzeitung. Dresden. 5 Rthl.
Allgemeiner Anzeiger und National-Zeitung der Deutschen. Gotha. 2 Rthl.
Das Ausland. München. 4⅔ Rthl.
Der Beobachter an der Spree. Berlin. 1 Rthl.
Blätter für literarische Unterhaltung. Leipzig. 6 Rthl.
Literarische Blätter der Börsenhalle. Hamburg. 3⅓ Rthl.
Allgemeine deutsche Bürgerzeitung. Altenburg. 3 Rthl.
Don Quixotte. Berlin. 1⅓ Rthl.
Eos. Münchener Blätter für Literatur und Kunst. München. 2¼ Rthl.
Der Eremit. Leipzig. 3 Rthl.
Erholungsstunden, von G. Döring. Frankf. a. M. 2½ Rthl.
Berliner Figaro. Berlin. 2 Rthl.
Flora. Ein Unterhaltungsblatt. München. 2¼ Rthl.
Der Freimüthige. Berlin. 4 Rthl.
Der Gesellschafter. Berlin. 4 Rthl.
Hebe. Altenburg. 3⅓ Rthl.
Hesperus. Stuttgart. 4⅔ Rthl.
Der deutsche Horizont, von Saphir. München. 2 Rthl.
Immergrün. Berlin. 2 Rthl.
Der Komet. Leipzig. 5 Rthl.
Lesefrüchte vom Felde der neuesten Literatur. Hamburg. 3⅓ Rthl.
Leipziger Lesefrüchte. Leipzig. 3 Rthl.
Hannöversches Magazin. Hannover. 2 Rthl.
Magazin für die Literatur des Auslandes. Berlin. 1⅓ Rthl.
Miscellen aus der neuesten ausländischen Literatur. Jena. 4½ Rthl.
Mitternachtszeitung für gebildete Stände. Braunschweig. 4 Rthl.
Neue Pariser Modeblätter. Hamburg. 2⅓ Rthl.
Berliner Modenspiegel. Berlin. 2⅓ Rthl.
Allgemeine Modenzeitung, mit Doppelkupfern und den Blättern aus der Gegenwart. Leipzig. 5⅓ Rthl.
Pariser Modenzeitung für deutsche Frauen. Aachen. 3 Rthl.
Morgenblatt für gebildete Stände, nebst dem Literatur- und Kunstblatt. Stuttgart. 5⅔ Rthl.
Originalien. Hamburg. 3 Rthl.
Quartal-Blätter des Vereins für Literatur und Kunst. Mainz. ⅔ Rthl.
Preußische Provinzial-Blätter. Königsberg. 1⅔ Rthl.
Schlesische Provinzial-Blätter, nebst literarischer Beilage. Breslau. 1⅔ Rthl.
Sonntagsblatt. Minden. 1 Rthl.
Der Sprecher, oder rheinisch-westphälischer Anzeiger. Hamm. 2⅓ Rthl.
Unser Planet. Leipzig. 5 Rthl.
Karlsruher Unterhaltungsblatt, mit Doppelkupfern. Karlsruhe. 2⅓ Rthl.
Allgemeine Unterhaltungsblätter. Hamm. 2⅔ Rthl.
Wochenblatt, gemeinnütziges, zum Besten der Wadzecks-Anstalt. Berlin. 1⅓ Rthl.
Zeitgenossen. Leipzig. Das Heft ¾ Rthl.
Zeitschrift für Kunst, Literatur, Theater und Mode. Wien. 8 Rthl.
Zeitspiegel, von Spindler. Karlsruhe. 5⅓ Rthl.
Zeitung für die elegante Welt. Leipzig. 4 Rthl.
Berlinischer Zuschauer. Berlin. 1⅓ Rthl.

Petit Courrier des Dames. Paris. 9 Rthl.
Journal des Dames et des Modes. Paris. 9 Rthl.
Le Voleur. Leipsic. 3 Rthl.
La Belle Assemblée, and Repository of fashions. London. 9 Rthlr.
The Athenaeum. London. 8 Rthlr.
The Cambrian Quarterly Magazine. London. 5 Rthl.
Fraser's Magazine for Town and Country. London. 7 Rthl.
The Gentleman's Magazine. London. 7 Rthl.
The Ladys Magazine. London. 7 Rthl.
The Mirror. London. 3 Rthl.
The World of Fashions. London. 7 Rthlr.

Ankündigung

und

EINLADUNG ZUR SUBSCRIPTION.

Geschichte Europas

seit dem

Ende des funfzehnten Jahrhunderts.

Von

Friedrich von Raumer.

In sechs Bänden.

Gr. 8. Jeder Band 30—40 Bogen.

Subscriptionspreise:

Auf gutem weißen Druckpapier der Bogen ungefähr 2 Gr.
Auf extrafeinem Velinpapier der Bogen ungefähr 4 Gr.

Leipzig, bei F. A. Brockhaus.

Eine Darstellung der Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts, von dem Verfasser der „Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit", war seit langer Zeit Wunsch vieler Freunde historischer Kunst und Forschung, auch wurde derselbe in den letzten Jahren besonders durch die Mittheilungen einzelner Geschichtsabschnitte dieser Zeit, in dem von Herrn von Raumer herausgegebenen „Historischen Taschenbuch", belebt und genährt. Es war zu hoffen, daß jene einzelnen Mittheilungen nicht vereinzelt bleiben, sondern sich früher oder später einmal zu einem gemeinsamen Ganzen aneinan=

verschließen würden, und so freuet es den Unterzeichneten, dieser Hoffnung zu entsprechen, indem er hiedurch das nahe Erscheinen des genannten Werkes verheißen kann. Wenn die bisher davon bekannt gewordenen Abschnitte, was die Form betrifft, bereits eine Gewähr geben, daß auf die Darstellung besonderer Fleiß verwandt ist, so darf sich auch in Hinsicht auf Geist und Gesinnung, aus denen der Verfasser die Begebenheiten auffassen und darstellen wird, und die bei einer neuern Geschichte allerdings die am wesentlichsten eingreifenden Grundlagen des ganzen Gebäudes sind, die Erwartung nicht anders als der Befriedigung für gewiß halten. Der Verfasser hat insbesondere seinen historischen Beruf stets dadurch zu bethätigen gesucht, daß er sich nie zu dem Geist der Geschichte in einem Gegensatz befunden, und er zeigte (auch in seinem Verhältniß zu den neuesten Zeitangelegenheiten der Gegenwart) immer die unbefangene und klare Stimmung des Historikers, dessen Blick in die Ereignisse durch keine Ultrarichtung irgend einer Art getrübt werden soll. Dies kann man mit um so größerm Bezug hier erwähnen, da die Art der Stimmung, in welche sich der jetztlebende Geschichtschreiber seit den überall wiederempfundenen Eindrücken der Juliusrevolution versetzt findet, nothwendigerweise auch auf seine ganze Geschichtsansicht der neuern Zeit einflußreich zurückwirken muß. In dieser Hinsicht konnte aber das hier angekündigte neue Werk vielleicht kaum einen bedeutsamern und günstigern Zeitpunkt für sein Hervortreten wählen, als eben den gegenwärtigen, wo alle Bewegungen und Erscheinungen des Tages auf den Zusammenhang der Geschichte zurückweisen, aus dem sie verstanden, erklärt, ja selbst praktisch ausgeführt sein wollen. So kann und wird diese „Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts" in unbefangenem und doch umfassendem Sinne ein antwortgebendes Buch auf die verschlungenen Fragen der Gegenwart werden, und mit der ordnenden Stimme der Geschichte, mit der Unwiderleglichkeit des Factums, in den Meinungsstreit der Politik anregend, belehrend, ausgleichend und weiterbildend hineinreden. Der unmittelbare Zweck dieses Werkes ist jedoch nichtsdestoweniger ein rein historischer nach Form und Richtung: *es soll ein Hand- und Lesebuch sein, das den Liebhaber wie den Kenner in einen lebendigen Zusammenhang der denkwürdigsten Vorgänge der neuern Geschichte versetzen will.* Während die Popularität der Darstellung und die Klarheit der Ansicht, welche Herrn von Raumer's historischen Leistungen stets eine so allgemeine Wirksamkeit gewonnen haben, jene auch diesmal anziehen dürfte, wird der Geschichtsforscher, in factischer Hinsicht manches neue und eigenthümliche Resultat des Quellenstudiums und der literarischen Reisen des Verf. bemerken.

Der Stoff dieser „Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts" wird sich in den sechs Bänden, in die er sich theilt, organisch ordnen, sodaß

der erste Band: Italien, Spanien, Portugal und Deutschland bis zum Tode Karls V;

der zweite: den Norden, Frankreich, England und die Niederlande bis zum siebzehnten Jahrhundert;

der dritte: Deutschland vom Tode Karls V bis zum westfälischen Frieden und Frankreich vom Tode Heinrichs IV bis zum Tode Mazarin's;

der vierte: die englische Rebellion und die Zeit Ludwigs XIV;

der fünfte: die europäischen Verhältnisse bis zum Jahre 1789;

und der sechste: das Zeitalter der Revolution und deren Folgen umfassen wird.

Die ersten drei Bände der Handschrift sind vollendet, und der Herr Verfasser wird, so weit es seine Kräfte erlauben, bemüht sein, diesen die übrigen baldmöglichst folgen zu lassen. Der Druck des ersten Bandes ist bereits so weit gediehen, daß die Erscheinung desselben im Oktober mit Gewißheit versprochen werden kann; und der zweite und dritte Band sollen im Laufe des nächsten Jahres geliefert werden.

Wie bei des Herrn Verfassers „Geschichte der Hohenstaufen", so wende ich auch bei diesem Werke die größte Sorgfalt auf das Äußere, das ganz mit dem erstern übereinstimmend sein wird. Es werden zwei Ausgaben veranstaltet, da sich aber der Umfang der verschiedenen Bände nicht genau berechnen läßt, so kann ich den Subscriptionspreis für den Bogen nur ungefähr für die

Ausgabe auf gutem weißen Druckpapier auf 2 Gr.

Ausgabe auf extrafeinem Velinpapier auf 4 Gr.

festsetzen. Jedenfalls wird der Ladenpreis später höher sein.

In allen Buchhandlungen des In= und Auslandes wird Subscription angenommen.

Leipzig, 1. August 1832.

F. A. Brockhaus.

Ankündigung
und
Einladung zur Subscription.

Encyklopädisch-philosophisches
Lexikon,
oder
Allgemeines Handwörterbuch
der
philosophischen Wissenschaften,
nebst ihrer
Literatur und Geschichte.
Nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft
bearbeitet und herausgegeben
von
Wilhelm Traugott Krug.

Zweite, verbesserte und vermehrte, Auflage.
In vier Bänden.

Subscriptionspreis eines Bandes von 50 — 60 Bogen in gr. 8.
auf weißem Druckpapier 2 Thlr. 18 Gr.

Leipzig, bei F. A. Brockhaus.

Als im Jahre 1826 die erste Auflage dieses Werks angekündigt wurde, sprach sich die Verlagshandlung darüber gegen das Publicum folgendermaßen aus, was auch für die zweite Auflage gilt:

„Die Philosophie hat aufgehört, ein ausschließliches Eigenthum der Schule zu sein; sie ist ein Gemeingut der Menschheit gewor-

den, indem Alle, die auf eine höhere Geistesbildung Anspruch machen, sich mit der Philosophie befreundet und sich nach ihren anderweiten Lebensverhältnissen mehr oder weniger von derselben angeeignet haben. Zwar klagen manche Philosophen über den Kaltsinn, mit dem jetzt Werke, die ein neues philosophisches System ankündigen, vom größern Lesepublicum aufgenommen werden. Aber dieser Kaltsinn betrifft nicht die freiere und regsamere Weltweisheit, sondern nur die in den Fesseln des Systems einherschreitende Schulweisheit, und ist auch bloß eine vorübergehende Erscheinung, veranlaßt durch die Menge von Systemen, welche seit Kant's Kritik rasch hintereinander hervortraten, sich mit großem Geräusch als die einzig und allgemein gültigen ankündigten, und sich doch gegenseitig mit großer Erbitterung der Gemüther vernichteten. Lassen wir also jene Klage auf sich beruhen und suchen wir vielmehr die Theilnahme des Publicums an philosophischen Studien dadurch zu beleben und zu erhöhen, daß wir ihm den Zugang zum Heiligthume der Wissenschaft möglichst erleichtern! Denn alle Wissenschaft soll ja doch zuletzt der Menschheit dienen. Wie kann sie aber das, wenn die wissenschaftlichen Forschungen der Gelehrten nicht ins Leben übergehen? Und wie können sie ins Leben übergehen, wenn nicht der größere Theil des gebildeten Publicums, der sich immer außer der Schule befindet, in Stand gesetzt wird, an jenen Forschungen Theil zu nehmen?"

„Zu diesem Zwecke nun kündigen wir dem Publicum ein neues philosophisches Wörterbuch an, da die frühern Werke dieser Art jetzt veraltet und außer Gebrauch gekommen, weil sie dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft nicht mehr angemessen sind. Es versteht sich dabei von selbst, daß ein solches Werk nicht ausschließlich für Philosophen von Profession bestimmt sein kann; denn diese halten sich lieber an Systeme und greifen nur zuweilen nach einem Wörterbuche. Hingegen für gebildete Liebhaber der Wissenschaft oder überhaupt für Leser von allgemeiner Bildung ist gerade ein philosophisches Wörterbuch recht brauchbar, weil sie sich darin schnell über jeden im Gespräche oder beim Lesen anderer Schriften vorkommenden philosophischen Gegenstand und über jeden philosophischen Kunstausdruck, der, als ein Erzeugniß der Gelehrtensprache, für die Meisten unverständlich ist, Raths erholen können, sowie es ihnen auch mannichfaltige Anregung zum eignen weitern Nachdenken, mithin zur fortschreitenden Bildung ihres Geistes darbieten muß. Die allgemeinen Realwörterbücher sind dazu weniger tauglich, denn sie behandeln gerade die Philosophie mit geringerer Beachtung. In allen fehlen eine Menge philosophischer Artikel; diejenigen aber, welche sie enthalten, geben dem Leser von allgemeiner Bildung bald zu viel, bald zu wenig, widersprechen auch oft einander und verwirren dadurch den Belehrung suchenden Leser, weil sie von ganz verschie-

denen Mitarbeitern herrühren, die von entgegengesetzten Grundsätzen ausgingen. Manche dieser Artikel sind auch wol in einer Sprache geschrieben, die selbst wieder ein anderes Wörterbuch nöthig machte, um verstanden zu werden."

„Soll demnach ein philosophisches Wörterbuch dem angezeigten Zwecke entsprechen, so muß es folgende Eigenschaften haben:

1) möglichste Vollständigkeit, sodaß der Leser nach keinem Artikel, der zur Philosophie gerechnet werden mag, vergeblich suchen dürfe;

2) möglichste Deutlichkeit, sodaß alles mystische Nebelwerk und hochtrabende, aber unverständliche, Wortgepränge vermieden werde;

3) möglichste Kürze, sodaß nur so viel über jeden Gegenstand gesagt werde, als für Leser von allgemeiner Bildung eben nöthig ist;

4) endlich möglichste Bequemlichkeit, sodaß der Leser Das, was er eben sucht, leicht finden könne."

Daß das Werk von dem Herrn Verfasser mit diesen Eigenschaften ausgestattet worden ist, dafür bürgt die Anerkennung, die es überall gefunden, und die Theilnahme des Publicums, die nach Verlauf einer so kurzen Zeit, obwol die erste Auflage sehr stark war, schon eine zweite nothwendig macht. Durch mehrseitige Wünsche veranlaßt, hat der Herr Verfasser dem Ansuchen der Verlagshandlung entsprochen, den Inhalt des Supplementbandes, der 1829 erschien, sowie alle anderweiten Zusätze und Verbesserungen in dieser neuen Auflage am gehörigen Orte nach der alphabetischen Ordnung einzuschalten. Die vervollständigende und verbessernde Hand des Herrn Verfassers ist auf jeder Seite zu finden und das Publicum wird in dieser neuen Auflage ein Werk erhalten, das die philosophischen Wissenschaften nach ihrem neuesten Standpunkte darstellt. Damit aber die Besitzer der ersten Auflage nicht über Verletzung des ihnen in der Vorrede zum Supplementbande gegebenen Versprechens klagen dürfen, so wird das Neue der zweiten Auflage ihnen wieder in einem kleinen Supplementbande, der nach Beendigung der zweiten Auflage erscheinen wird, geliefert werden. Der Herr Verfasser ersucht zugleich diejenigen Gelehrten, welche beim Gebrauche der ersten Auflage etwas Unrichtiges oder Fehlendes in demselben bemerkt haben, ihn darauf aufmerksam zu machen. Desgleichen ersucht er Diejenigen, welche erst neuerlich in die Reihe der Philosophen getreten sind — zu welcher Schule sie auch sonst gehören mögen — ihn sowol von ihren vornehmsten Lebensumständen als von ihren bedeutendsten Schriften gütigst zu benachrichtigen. Von allen Mittheilungen die-

ser Art — die er baldigst und wo möglich durch **Buchhändlergelegenheit** erwartet — wird er den gewissenhaftesten Gebrauch zur Vervollkommnung seines Werkes machen, und dadurch das Vertrauen, mit welchem ihn das Publicum bei Herausgabe eines so umfassenden Werkes auf eine so ehrenvolle Weise unterstützt hat, daß er sich dafür zum aufrichtigsten Danke verpflichtet fühlt, soweit es seine Kräfte erlauben, zu rechtfertigen suchen.

Die zweite Auflage wird, wie ursprünglich die erste, aus vier Bänden bestehen und im Äußern mit dieser völlig übereinstimmen. Um die Anschaffung zu erleichtern, wähle ich auch diesmal den Weg der Subscription und bestimme den Preis eines jeden Bandes auf

2 Thlr. 18 Gr.

Vorausbezahlung wird nicht verlangt, sondern der Preis eines jeden Bandes erst beim Empfange entrichtet. Der erste Band erscheint im Herbste dieses Jahrs, und die übrigen drei Bände hoffe ich im Laufe des nächsten Jahres nachfolgen lassen zu können.

Subscription wird angenommen in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Leipzig, 1. August 1832.

F. A. Brockhaus.

Ankündigung
und
Einladung zur Subscription.

Die
europäischen Verfassungen
seit dem Jahre 1789
bis
auf die neueste Zeit.
Mit geschichtlichen Einleitungen und Erläuterungen
von
Karl Heinrich Ludwig Pölitz.

Zweite, neugeordnete, berichtigte und ergänzte Auflage.

In drei Bänden.

Subscriptionspreis für den Bogen in gr. 8. auf weißem Druckpapier $1\frac{1}{2}$ Groschen.

Leipzig, bei F. A. Brockhaus.

Unter dem Titel: „Die Constitutionen der europäischen Staaten seit den letzten 25 Jahren", gab Herr Hofrath und Professor Pölitz zu Leipzig in den Jahren 1817—25, doch ohne damals sich zu nennen, bei dem unterzeichneten Verleger ein Werk in vier Bänden heraus, das die gesammten neuen europäischen Verfassungen seit der französischen Revolution bis zum Jahre 1824 umschloß. Das in den letzten Jahren neu erwachte Interesse für constitutionelles Leben hat den Vorrath der ersten Auflage bald er=

schöpft; Herausgeber und Verleger beabsichtigen daher jetzt eine zweite, neugeordnete, berichtigte und bis zum Jahre 1832 fortgeführte Auflage erscheinen zu lassen. Die neue Anordnung des Werkes beruht darauf, daß die einzelnen Reiche und Staaten nach ihren Verfassungen auf einander folgen, so daß z. B. sämmtliche Verfassungen innerhalb des teutschen Bundes, so wie sämmtliche in Frankreich, den Niederlanden, Polen ꝛc. nach einander ins Leben getretene Verfassungen auch unmittelbar nach einander dargestellt werden. Die Berichtigungen werden theils die geschichtlichen Einleitungen, theils die Revision des abgedruckten Textes betreffen. Die Ergänzung endlich ist dafür bestimmt, daß alle seit dem Jahr 1824 erschienene Verfassungsentwürfe und Verfassungen bis zum Jahr 1832, auf gleiche Weise wie in der ersten Auflage, mit geschichtlichen Einleitungen bevorwortet werden sollen. Die nach dem beendigten Drucke eines Bandes erscheinenden Verfassungen sollen entweder beim dritten Bande, oder in Supplementheften nachgeliefert werden. Die amerikanischen Verfassungen werden später, sobald das constitutionelle Leben in den neuen Staaten dieses Erdtheils fest begründet seyn wird, erscheinen.

Durch eine veränderte Druckeinrichtung — für die Einleitungen, für die bestehenden, und für die erloschenen Verfassungen werden dreierlei Lettern genommen — wird es möglich werden, die gesammten bereits in die erste Auflage aufgenommenen, wie die neu erschienenen Verfassungen in drei Bände zusammenzudrängen, von denen der erste

die sämmtlichen erloschenen und bestehenden Verfassungen des teutschen Staatenbundes

enthalten wird, worauf im zweiten Bande

die französischen, italienischen, niederländischen, spanischen und portugiesischen,

und im dritten

die übrigen neueuropäischen Verfassungen (Polens, Schwedens, Norwegens, Griechenlands ꝛc.) folgen sollen.

Über die Wichtigkeit dieses Werkes für Staatsmänner und Landtagsdeputirte, das in der zweiten Auflage, die wir hiermit ankündigen, alle erloschene und bestehende Verfassungen enthält, ist es überflüssig, etwas zu bemerken, und der berühmte Name des Herrn Herausgebers bürgt dafür, daß die so wesentlichen geschichtlichen Einleitungen befriedigend abgefaßt seyn werden.

Der unterzeichnete Verleger rechnet auf eine große Theilnahme des Publicums; der Bogen wird daher im Subscriptionspreise in keinem Falle höher als 1½ Gr. zu stehen kommen; er hofft ihn selbst noch billiger liefern zu können. Der erste Band, dessen Druck bereit begonnen hat, erscheint im Herbste dieses Jahres, und

die übrigen zwei Bände werden im Laufe des nächsten Jahres beendigt werden.

In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes wird Subscription angenommen.

Leipzig, 1. August 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei F. A. Brockhaus in Leipzig sind ferner folgende interessante Schriften erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Antiromanus oder die Kirchengeschichte;
eine Warnungstafel für Fürsten und Völker vor Begünstigung des römischen Katholicismus;
nachdenkenden Katholiken und Protestanten gewidmet von Christianus Sincerus.
1823. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Baltisch (Franz),
Politische Freiheit.
1832. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 18 Gr.

Behr (Wilhelm Joseph),
Die Lehre von der Wirthschaft des Staats,
oder pragmatische Theorie der Finanzgesetzgebung und Finanzverwaltung.
Mit Rücksicht auf den Gebrauch bei akademischen Vorlesungen.
1822. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Benzenberg (Johann Friedrich),
Ueber
Preußens Geldhaushalt und neues Steuersystem.
1820. Gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr.

Die spanische Constitution der Cortes,
und die provisorische Constitution der vereinigten Provinzen von Südamerika;
aus den Urkunden übersetzt mit historischen Einleitungen.
1820. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

De nos réformes,
des causes qui s'opposent à notre liberté politique, et des moyens qui nous restent pour acquérir une liberté raisonnable.
1829. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Essai sur l'histoire de l'économie politique des peuples modernes jusqu'au commencement de l'année 1817.
1818. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Gervais (Ludwig),
Kleine Mittheilungen aus dem staatswissenschaftlichen Gebiete.
Zur Orientirung über verschiedene Angelegenheiten des innern Staatslebens.
2 Theile. 1822. Gr. 8. Geh. 3 Thlr. 8 Gr.

Lowe (Joseph),
England,
nach seinem gegenwärtigen Zustande des Ackerbaues, des Handels und der Finanzen betrachtet.
Nach dem Englischen bearbeitet und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen von
Ludwig Heinrich von Jakob.
1823. Gr. 8. 2 Thlr. 18 Gr.

Martens (Charles de),
Causes célèbres du droit des gens.
2 volumes. 1827. Gr. 8. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Guide diplomatique.
2 volumes. 1832. Gr. 8. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Murhard (Karl),
Theorie des Geldes und der Münze.
1817. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Schmalz (Theodor)
Encyklopädie der Kameralwissenschaften.
Zweite, von Thaer, Hartig, Rosenstiel, Hermbstädt und vom Verfasser verbesserte und vermehrte Auflage.
1823. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Die Wissenschaft des natürlichen Rechts.
1831. Gr. 8. 1 Thlr.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir sind erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Raumer (Karl von), Lehrbuch der allgemeinen Geographie. Mit fünf Kupfertafeln. Gr. 8. 27 Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 6 Gr.

Um die Einführung in den Schulen zu erleichtern, wird von jeder Buchhandlung auf 12 Ex. ein Freiex. bewilligt.

Raumer (Karl von), Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde. Gr. 8. 5½ Bogen auf gutem Druckpapier. 4 Gr.

Auf 25 Ex. werden drei, auf 50 Ex. acht Freiex. bewilligt. Diese Schrift ist bereits in vielen Schulen eingeführt worden.

Leipzig, im August 1832.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage der Unterzeichneten sind zur Ostermesse dieses Jahrs erschienen, und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Annalen, Neue allgemeine, politische. Herausgegeben von C. von Rotteck, neue Folge. 3ter Jahrgang 1832. 12 Hefte. Gr. 8. Brosch. 12 Fl.

Ausland, Das, ein Tageblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker. 1832. Gr. 4. 16 Fl.

Bernoulli, C., Vademecum des Mechanikers, 1stes Bändchen, 2te vermehrte Auflage. 16. 54 Kr.

Buzorini, Grundzüge einer Pathologie und Therapie. Gr. 8. 1 Fl. 24 Kr.

Correspondenzblatt des würtemb. landwirthschaftlichen Vereins, neue Folge, 1832. 2 Bände in 6 Heften. Gr. 8. Brosch. 8 Fl.

Diel, Dr. A. F. A., Beschreibung der Kernobstsorten. 6tes Heft. 8. 1 Fl. 48 Kr.

Goethe, J. W. von, Reineke Fuchs, in 12 Gesängen. 8. Velinpapier 1 Fl. 36 Kr.
Druckpapier 1 Fl. 12 Kr.

Grossi, E. de, Opera medica posthuma. T. II. Gr. 8. 4 Fl. 36 Kr.

Hartig, G. B., Lehrbuch für Jäger und die es werden wollen. 2 Bände. Gr. 8. 5te vermehrte Auflage. 9 Fl.

Hegel, Dr. G. W. F., Wissenschaft der Logik. 1ster Theil, die objektive Logik, 1ster Band, die Lehre vom Seyn. Gr. 8. 5 Fl.

Herder, J. G. v., der Cid. Neue Aufl. 16. Velinpapier 2 Fl. 42 Kr.

Hesperus, eine encyklopädische Zeitschrift für gebildete Leser. 1832. Gr. 4. 16 Fl.

Humboldt, Alex. v., Reisen nach den Aequinoctialgegenden des neuen Continents. Historischer Theil. 6ter Bd., 2te Abtheilung. Gr. 8. 2 Fl. 30 Kr.

Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik. Herausgegeben von einer Societät für wissenschaftliche Kritik. 1832. Gr. 4. 21 Fl.

Jahrbücher, würtembergische, für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. Herausgegeben von J. G. D. Memminger. Jahrg. 1831. 1stes Heft. 8. 1 Fl. 45 Kr.

Journal, Polytechnisches. Herausgegeben von Dr. Dingler. Jahrgang 1832. 24 Hefte. Gr. 8. Brosch. 16 Fl.

Kerner, J., die Seherin von Prevorst. 2 Theile. Gr. 8. 2te vermehrte Auflage. 5 Fl. 24 Kr.

Kunstblatt 1832. Herausgegeben von Dr. Ludwig Schorn. Gr. 4. 6 Fl.

Lenau, Nikolaus, Gedichte. 8. 2 Fl. 15 Kr.

Literaturblatt 1832. Herausgegeben von Dr. W. Menzel. Gr. 4. 6 Fl.

Menzel, Dr. W., Reise nach Oesterreich im Sommer 1831. 8. 2 Fl. 45 Kr.

— —, Taschenbuch der neuesten Geschichte. 2ter Jahrgang, 2ter Theil. Mit 12 Bildnissen. 16. Brosch. 3 Fl.

Mone, F. J., Reinardus Vulpes. 8. 2 Fl. 45 Kr.

Morgenblatt, für gebildete Stände. 26ster Jahrg. 1832. 4. 20 Fl.

Müller, J. von, Sämmtliche historische Werke in 40 Bändchen. Taschenausgabe, 2te Lieferung. Subscriptionspreis:
Druckpapier 2 Fl. 15 Kr.
Velinpapier 3 Fl. 48 Kr.
Ladenpreis: Druckpapier 3 Fl.
Velinpapier 4 Fl. 30 Kr.

Oehlenschläger, Correggio, ein Trauerspiel. 3te Auflage. 8. 1 Fl. 36 Kr.

Paris, oder das Buch von 101. 1ster Theil. Uebersetzt von Theodor von Haupt. 8. 1 Fl. 12 Kr.

Pechmann, H. von, Jahrbücher der Baukunde. 2ter Bd., 1stes Heft. Gr. 4. 2 Fl. 15 Kr.

Pfizer, Dr. A. P., Briefwechsel zweier Deutschen. 2te Auflage. Gr. 8. 2 Fl. 24 Kr.

Reuß, Dr. F. F., Sammlung der wichtigsten Abhandlungen über die jetzt herrschende Choleraseuche. 1ster u. 2ter Theil. Gr. 8. 2 Fl. 45 Kr.

Rhetores graeci ex codicibus Florentinis Mediolanensibus Monacensibus Neapolitanis Parisiensibus Romanis Venetis Taurinensibus et Vindobonensibus. Emendatiores et auctiores edidit suis Aliorumque annotationibus instruxit indices locupletissimos adiecit Christianus Waiz, Professor Tubingensis. Vol. I. Gr. 8. 9 Fl.

Schnurrer, Dr. Fr., Die Cholera morbus, ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die versuchte Heilmethode, ihre Eigenthümlichkeit und die im Großen dagegen anzuwendenden Mittel. Mit einer Karte ihres Verbreitungsbezirks. Gr. 8. Brosch. 2te vermehrte Aufl. 1 Fl. 24 Kr.

Seyffer, von, Beschreibung des Königl. Landhauses Rosenstein. Mit 3 lithographirten Beilagen. 8. 48 Kr.

Staatsakten und Urkunden, Neueste, in monatl. Heften. 27ster—30ster Band. 12 Hefte. Gr. 8. Brosch. 16 Fl.

Tegner, C., Die Frithiof-Sage. Aus dem Schwedischen übersetzt von A. von Helwig. Gr. 8. Neue Auflage. 2 Fl. 15 Kr.

Vasari, Lebensbeschreibungen der ausgezeichnetsten Maler, Bildhauer und Baumeister von Cimabue, bis zum Jahr 1567. 1ster Theil. Mit 30 lithographirten Abbildungen. Gr. 8. 4 Fl. 30 Kr.

Vogel, Lehrbuch der Chemie. 2ter Bd. Gr. 8. 8 Fl.

Weishaar, Dr. J. F. von, Handbuch des Würtembergischen Privatrechts. 1ster Theil, 3te umgearbeitete Ausgabe. Gr. 8. 3 Fl. 45 Kr.

Weitbrecht, C., Die Jahreszeiten in Basrelief. 3tes u. 4tes Heft. Herbst und Winter. 70 Blätter. Gr. Folio. 11 Fl.

Weitzel, Geschichte der Staatswissenschaft. 1ster Band. Gr. 8. 2 Fl. 45 Kr.

Zeitung, Allgemeine, Jahrgang 1832. Gr 4. 16 Fl.

— — Register für 1831. Gr. 4. 30 Kr.

Karte, Topographische, von Würtemberg, vom K. Würt. topographischen Bureau. Nro. 7 und 8. 3 Fl. 36 Kr.

Karte, Militairische, von Deutschland, von Klein. Nro. 7 und 8. 4 Fl.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei Karl Cnobloch in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Tittmann's, Dr. *L. A.*, Geschichte der deutschen Strafgesetze. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Bei Abfassung dieser Geschichte sind die alten deutschen Gesetze, die Landrechte, Statuten und Urkunden genau benutzt, auch alles so viel wie möglich kürzlich und überhaupt verständlich dargestellt worden.

Von demselben Verfasser ist früher bei mir erschienen:

Vorträge und Urtheile über merkwürdige Straffälle aus Acten. Gr. 8. 1 Thlr.

Anzeige für Vorsteher von Lehranstalten.

In unterzeichneter Verlagshandlung ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Vollständiger Schulatlas
der
neuesten Erdbeschreibung
mit vorzüglicher Berücksichtigung der durch historische Ereignisse merkwürdigen Orte.
In 27 colorirten Blättern. Neue Auflage.
Royal 4to. Geh. Preis 2 Fl. 24 Kr., oder 1 Thlr. 8 Gr.

Dieser Schulatlas ist in dem rühmlichst bekannten lithographischen Institut des Großh. Inspectors Börner unter sorgfältiger Aufsicht eines Lehrers am großherzogl. Gymnasium gefertigt und zeichnet sich sowol durch die Eleganz des Stichs, als Sauberkeit des Drucks und der Illumination vortheilhaft aus. Die Berücksichtigung der durch historische Ereignisse, als Schlachten, Friedensschlüsse ꝛc. merkwürdigen Orte, mit Hinzufügung der Jahreszahl, wird ihm zur besondern Empfehlung dienen. Der Preis ist nach Verhältniß der Anzahl der Karten und der äußern Ausstattung billiger, als der früher erschienenen. Derselbe enthält: 1. Oestliche Halbkugel. 2. Westliche Halbkugel. 3. Europa. 4. Spanien und Portugal. 5. Frankreich. 6. Italien. 7. Britische Inseln. 8. Schweden und Norwegen. 9. Dänemark, mit Holstein und Lauenburg. 10. Deutschland. 11. Nordwestliches Deutschland. 12. Nordöstliches Deutschland. 13. Südwestliches Deutschland. 14. Südöstliches Deutschland. 15. Ungarn, Galizien, Siebenbürgen. 16. Die Schweiz. 17. Polen, Ost- und Westpreußen. 18. Europäische Türkei und Griechenland. 19. Europäisches Rußland. 20. Asien. 21. Ostindien. 22. Afrika. 23. Nordamerika. 24. Südamerika. 25. Westindien. 26. Vereinigte Staaten von Nordamerika. 27. Australien. — Zum Gebrauch der Schulen im Großherzogthum Hessen wird ein Kärtchen dieses Bundesstaats, ebenso für das Herzogthum Nassau dieses hinzugegeben. Statt dieser soll für andere deutsche Staaten die Karte desjenigen Landes hinzugefügt werden, in dessen Schulen dieser Atlas eingeführt wird, und es bedarf nur diesfalls einer Anzeige an den Verleger, welcher dem Wunsche entsprechen wird. Für Lehranstalten wird die Verlagshandlung bei Bestellung und baarer Zahlung auf 10 Exempl. das 11te als Freiexemplar geben.

Kleiner Schulatlas der neuesten Erdbeschreibung in 9 colorirten Blättern. Preis 54 Kr. oder 12 Gr., welcher besonders für das Bedürfniß der Bürger- und Elementarschulen berechnet ist. Er enthält nämlich: 1. Die östliche Halbkugel. 2. Die westliche Halbkugel. 3. Europa. 4. Asien. 5. Afrika. 6. Nordamerika. 7. Südamerika. 8. Deutschland. 9. Großherzogthum Hessen oder Herzogthum Nassau, oder statt diesen denjenigen Bundesstaat, in dessen Schulen der Atlas gebraucht werden soll, wodurch dem Lehrer der speciellere Vortrag der Geographie des Inlandes erleichtert wird. Die einzelnen Kärtchen sind sämmtlich einzeln à 8 Kr. zu haben.

Darmstadt, im Juli 1832.

Carl Wilhelm Leske.

Im Verlage von G. P. Aderholz in Breslau ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Christliche Abendandachten.
Von Joh. Wilh. Fischer.
Consistorialrath und Pastor prim. in Breslau.
Mit Titelvignette. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Der Herr Verf. übergibt hier dem Gebildeten ein Erbauungsbuch, welches einem vielfach gefühlten Bedürfniß für Diejenigen abhelfen soll, die vielleicht schon längst den Wunsch in sich trugen, daß ihnen gegeben werde, was sich über das Gewöhnliche erhebt. Die erste Abtheilung enthält 52 Betrachtungen, die zweite 15 über die hohen Feste und andere festlichen Tage, jede dieser Andachten über eine Bibelstelle, deren Inhalt für den Abend sich eignet oder auf die letzten Stunden des Tages angewendet werden kann. Auf den Wunsch Vieler ist noch eine dritte Abtheilung hinzugekommen: „Lebensbilder aus der evangelischen Geschichte.“ 1) Der heitere Greis. 2) Die fromme Familie. 3) Die fromme Mutter. 4) Maria. 5) Johannes. 6) Jesus, der Sterbende in Gotteskraft. — Auf Druck und Papier ist die größte Sorgfalt verwandt.

Ausgewählte und zweckmäßige Materialien
zu ein-, zwei-, drei-, vier- und mehrzeiligen Vorschriften;
entlehnt aus dem Gebiete der Moral, der Geschichte, Natur-, Erd-, Himmels- und Menschenkunde u. s. w.
Zum Handgebrauch für Schreiblehrer an Schullehrer-Bildungs-Anstalten, Gymnasien, und für Lehrer von Volksschulen gesammelt und bearbeitet
von G. Geppert.
1ste Lief. enthaltend Materialien zu 1352 ein- und 1122 zweizeiligen Vorschriften. 8. 12 Gr.

Stuttgart. Soeben sind in unterzeichnetem Verlage erschienen, und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Lieder von P. J. v. Béranger (deutsch und französisch). 2tes Bändchen. 8. 23¼ Bogen, Velinpap. 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl.

Messenische Lieder von Casimir Delavigne, Mitglied der französischen Akademie. Metrisch übersetzt von C. G. Hölder. 8. 20¼ Bogen. Velinpapier. 1 Thlr., oder 1 Fl. 36 Kr.

Abrégé de l'histoire sainte, pour servir de livre élémentaire à la jeunesse allemande qui commence l'étude de la langue française; enrichi de notes explicatives, et suivi d'un traité sur l'orthographe d'usage; par Gérard et Chavanieux. (Auszug aus der biblischen Geschichte, ein Elementarbuch für die deutsche Jugend, welche die französische Sprache zu erlernen anfängt, mit beigefügten erläuternden Noten, und angehängter Abhandlung über praktische Orthographie; von Gerard und Chavanieux.) 6 Bogen. Gr. 8. Preis 9 Gr., oder 36 Kr.

Maler Nolten. Novelle in zwei Theilen von Eduard Mörike. Mit einer Musikbeilage. 8. 40½ Bogen. Velinpapier. Preis 2 Thlr. 18 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

E. Schweizerbart's
Verlagshandlung.

Bei *Joh. Ambr. Barth* in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Jahn, Dr. G., Hypsometrische Tafeln, oder Hülfstafeln für die Berechnung barometrischer Höhenmessungen, nebst Reductionstabellen für Barometerbeobachtungen. Zugleich als Anhang zu den logarithmischen Tafeln von M. v. Prasse. 16. Geh. 12 Gr.

Früher erschien bei demselben Verleger:

Prasse, M. v., Logarithmische Tafeln für die Zahlen Sinus und Tangenten, revidirt und vermehrt vom Prof. K. B. Mollweide. Neue Aufl. 1825. 16. Geh. 12 Gr.

(Partiepreis für 25 Exemplare 8 Thlr. Sächs. netto.)

Ferner hat derselbe aus dem Verlage der Universitätsbuchhandlung in Königsberg an sich gekauft:

Westphal, Logarithmische Tafeln. 4. 1821. Geh. 1 Thlr.

Zweite Auflage des Vademecums des Mechanikers.

In der Unterzeichneten ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Vademecum des Mechanikers,

oder

Praktisches Handbuch

für

Mechaniker, Maschinen- und Mühlenbauer und Techniker überhaupt

von

Prof. Christoph Bernoulli.

Zweite Auflage, umgearbeitet und stark vermehrt, von des Obigen Sohne,

Joh. Gustav Bernoulli.

Erstes Bändchen; mit zwei Steindrucktafeln.

Preis 54 Kr.

Inhalt: Angabe und Vergleichung der gebräuchlichsten Maaße und Gewichte; Berechnung von Flächen mit geradliniger Begrenzung; Berechnung von Kreisflächen; Berechnung von Flächen, die von mehren krummen Linien eingeschlossen sind; Berechnung der Oberfläche und des Inhalts von Körpern; Inhalt cylindrischer Röhren und Gewicht des Wassers in solchem Inhalt von Fässern; von der Reibung, gleitende Reibung, Achsenreibung; über die Steifigkeit der Seile; vom dynamischen Effekte der Kräfte; von den mechanischen Potenzen, vom Hebel, vom Rad an der Welle, von der Rolle, von der schiefen Fläche, vom Keil, von der Schraube; Auffindung des Schwerpunktes; Berechnung fallender Körper, verzögerter Fall, freier Fall, geworfene Körper; über Maaße und Maaßenmoment; Berechnung der Pendelbewegungen; Mittelpunkt des Stoßes oder Schwunges; vom spezifischen Gewichte; wie man das Gewicht eines Körpers berechnet; Gewichtstafeln von Eisenstangen und bleiernen Röhren; Berechnung der Luftballons; von der Stärke der Materialien; über die Transversalstärke von hölzernen Balken; Berechnung der Stärke gußeiserner Bäume; von Räderwerken; Dimensionen der verschiedenen Theile eines Rades; Berechnung des Wasserdrucks; Dicke von Schutzbretern, Dicke von Wassermauern, über einige andere Gesetze der Hydrostatik; Berechnung der hydraulischen Pressen; Wassermenge, die aus Oeffnungen fließt. Geschwindigkeit und Gewalt des Windes; Geschwindigkeit des Schalls und Berechnung der Geschwindigkeit abgeschossener Kugeln.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei Hinrichs in Leipzig ist eben erschienen und zu haben:

Geschichte der Niederlande

von dem Zeitpunkte ihrer Entstehung an bis auf die neueste Zeit, und ausführliche Schilderung der

Belgischen Revolution

von ihrem Ausbruche bis zum Ende des Jahres 1831. Von Dr. F. H. Ungewitter. 2 Theile. Mit einem chronologisch-geschichtlichen Ueberblick der wichtigsten Ereignisse und einer Regententabelle. Gr. 8. (42 B.) Geh. 2 Thlr. 20 Gr.

Diese Schrift des talentvollen Verfassers entspricht in jeder Hinsicht einem wichtigen Zeitinteresse, weil sie nicht nur die frühere Geschichte der gesammten Provinzen der Niederlande umfaßt, sondern auch die neuesten Ereignisse in Belgien, sowie die dadurch herbeigeführte feindliche Stellung zwischen Belgien und Holland, und die auf die ganze europäische Politik so höchst einflußreichen Verhandlungen der londoner Conferenz in Betreff der Trennung beider Staaten, belegt mit allen wichtigen Actenstücken und in einer lebendigen, sehr ansprechenden Form der Darstellung enthält.

Neue Verlagswerke von Ludwig Oehmigke in Berlin. 1832.

Abbildung und Beschreibung aller in der Pharmacopoea borussica aufgeführten Gewächse, herausgegeben von F. Guimpel. Text von F. L. v. Schlechtendal. 2ter Band. 5tes bis 8tes Heft. Gr. 4. Mit 24 illum. Kupfern. Geh. Pränum.-Preis 2 Thlr.

Jahrbuch, Berlinisches, für die Pharmacie. Herausgegeben von Dr. Lucae. 32ster Band, 3tes Heft.

Das 4te erscheint in ganz kurzer Zeit.

Willdenow, Dr. C. L., Anleitung zum Selbststudium der Botanik, ein Handbuch zu öffentlichen Vorlesungen. 4te vermehrte Auflage, mit Kupfern. Nach der vom Geh. Rath Link besorgten 3ten Auflage herausgegeben von Dr. A. Dietrich. 1832. Gr. 8. Preis 2 Thlr.

Die Brauchbarkeit des vorstehenden Werks, bereits durch drei Auflagen außer Zweifel gesetzt, ist in der vierten dadurch noch um Vieles erhöht worden, daß der Herausgeber auf das natürliche Pflanzensystem gebührende Rücksicht genommen, die Charaktere der Gattungen und Kennzeichen der Arten berichtigt,

und alles für die Jugend Anstößige daraus entfernt hat. Ueberdies muß erwähnt werden, daß die Zahl der, in der jetzigen Auflage beschriebenen, Species fast um das Doppelte vermehrt worden ist, sodaß man kaum eine Pflanze von irgend einem Interesse darin vermissen wird.

Es läßt sich sonach mit Bestimmtheit erwarten, daß dieses, nicht nur für angehende Aerzte, Wundärzte und Apotheker, sondern für jeden Anfänger in der Botanik überhaupt bestimmte Werk, in seiner gegenwärtigen Gestalt, eine günstige Aufnahme finden werde, und möchte sich dasselbe zur Einführung in Lehranstalten durch seinen zweckmäßigen Inhalt und billigen Preis vor vielen andern Handbüchern ganz besonders empfehlen.

☞ Interessante zeitgemäße Flugschriften.

In der W. Zirges'schen Buchhandlung in Leipzig sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ueber die, auf nächstkommendem Landtage von den Ständen Sachsens vorzunehmenden Verhandlungen mit Berücksichtigung der vom Bundestage bekannt gemachten Sechs Artikel und der darüber gegebenen beruhigenden Erklärung der sächsischen Regierung von E. G. L*******.

Motto:

Nur die off'ne freie Rede
Ist des freien Mannes Zeichen,
Wer da sklavisch wägt, muß schweigen,
Wenn ein Kühn'rer beut die Fehde.

Preis 4 Gr.

Gedanken über die neuesten Frankfurter Bundesbeschlüsse, eine Flugschrift von E. Ortlepp.

Motto:

Blicke, Genius des Vaterlandes,
Auf die Hohen und das Volk herab.
(Seume.)

Preis 8 Gr.

Dr. Karl Salomo Zachariä,

großherzogl. bad. Geh. Raths, ord. öffentl. Rechtslehrers an der Universität in Heidelberg, Commandeur des großherzogl. bad. Ordens des zähringer Löwens,

Staatswirthschaftslehre

Zweite Abtheilung

ist nun erschienen, und somit eines der wichtigsten und bedeutungsreichsten Werke unserer Zeit, die

Vierzig Bücher vom Staate

vollendet, wovon wir die für jeden Denkenden, für Jeden, der die Wichtigkeit des Staatslebens und seiner Verhältnisse und Bedingungen zu würdigen fähig und berufen ist, gewiß höchst willkommene Anzeige zu geben uns beeilen.

Heidelberg, 15ten August 1832.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Für Aerzte und Psychologen.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Beiträge zur Lehre von den Geisteskrankheiten. Herausgegeben von Dr. Franz Amelung und Dr. Friedr. Bird. 1ster Band. 8. Geh. Preis 1 Thlr. 14 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Da dieses Werk eine rein praktische Tendenz und zwei Männer zu Verfassern hat, die sich bereits seit vielen Jahren mit der Behandlung Irrer beschäftigen, und an zwei der größten Irrenanstalten Deutschlands wirken, so glaube ich es allen Aerzten empfehlen zu dürfen, welche sich für diese schwierige Classe von Krankheiten interessiren und sie mit Glück zu behandeln wünschen.

Der erste Band enthält:

I. Ueber die psychische Bedeutung der Organe, von Dr. F. Bird.

II. Ueber den Begriff, das Wesen und die Pathogenie der Geisteskrankheiten, von Dr. F. Amelung.

Der zweite Band wird mit nächstem unter die Presse kommen.

Darmstadt, den 30sten Juli 1832.

Karl Wilhelm Leske.

Bei uns erschien:

Neue Bibliothek der wichtigsten Reisebeschreibungen zur Erweiterung der Erd- und Völkerkunde, 60ster Band, enthaltend Bericht über eine Reise durch die

obern Provinzen von Vorderindien von Calcutta bis Bombay

in den Jahren 1824 und 1825, nebst Tagebuch über eine Reise in Ceylon und Bericht einer im Jahr 1826 gemachten Reise nach Sadras.

Von DD. Reginald Heber.

Aus dem Englischen.

II. Band, 40 Bogen 8. 2 Thlr. 21 Gr., oder 5 Fl. 10½ Kr.

Weimar, im Juli 1832.

Das Landes-Industrie-Comptoir.

Bei mir ist nun vollständig erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes noch für den billigen Subscriptionspreis zu erhalten:

Schopenhauer (Johanna), Sämmtliche Schriften. Vierundzwanzig Bände in Taschenformat. Mit dem Bildnisse der Verfasserin. 1830—32. Subscriptionspreise: Auf gutem milchweißen Druckpapier 12 Thlr. Auf extrafeinem Velinpapier 16 Thlr.

Der Inhalt dieser 24 Bände ist folgender:

Karl Ludwig Fernow's Leben. 2 Theile. — Ausflucht an den Rhein. — Johann von Eyk und seine Nachfolger. 2 Theile. — Die vier Jahreszeiten. — Gabriele. 3 Theile. — Sidonia. 3 Theile. — Die Tante. 2 Theile. — Reise durch England und Schottland. 2 Theile. — Reise von Paris durch das südliche Frankreich bis Chamouny. 2 Theile. — Erzählungen. 6 Theile.

Bei einer Schriftstellerin, die seit Jahren der Liebling des Publicums ist, deren Schriften sich sämmtlich der größten Anerkennung der Kritik zu erfreuen hatten, bedarf es keiner Lobpreisungen, um zur Anschaffung ihrer sämmtlichen, jetzt zum erstenmale gesammelten Schriften zu veranlassen. Sie sollten besonders in keiner Damenbibliothek fehlen, da sie zugleich belehren und unterhalten, und auch Kunstkenner werden darin höchst interessante Mittheilungen finden. Das Aeußere ist sehr geschmackvoll.

Leipzig, im August 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Münch (Ernst), **Maria von Burgund nebst dem Leben ihrer Stiefmutter Margarethe von York, Gemahlin Karls des Kühnen, und allerlei Beiträgen zur Geschichte des öffentlichen Rechts und des Volkslebens in den Niederlanden zu Ende des funfzehnten Jahrhunderts, aus französischen, flämischen, holländischen und deutschen Quellen. Zwei Bände. 8. 64 Bogen auf feinem Druckpapier. 4 Thlr. 16 Gr.**

Leipzig, im September 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei Unterzeichnetem ist erschienen und wird soeben an alle Buchhandlungen versandt:

Geschichte der Erziehung

und des Unterrichts in welthistorischer Entwickelung von Dr. Friedrich Cramer (Subrector am Gymnasium zu Stralsund).

Erster Band: Geschichte der praktischen Erziehung im Alterthum, von den ältesten Zeiten bis auf das Christenthum, oder bis zum Hervortreten des germanischen Lebens.

Zweiter Band: Geschichte der theoretischen Erziehung im Alterthum, von den ältesten Zeiten bis auf Quinctilian.

Ladenpreis für beide Bände 6 Thaler.

Schon längst ist eine in welthistorischer Entwickelung abgefaßte Geschichte der Erziehung und des Unterrichts ein vielfach gefühltes Bedürfniß unserer durch ihre Bestrebungen im Gebiete der Erziehung und des Unterrichts so merkwürdigen und ausgezeichneten Zeit.

Der Verfasser des oben angezeigten Werks hat schon viele Jahre diesem Gegenstande seine besondere Aufmerksamkeit und seinen ganzen Fleiß gewidmet und alle ihm nur irgend zugängliche Hülfsmittel benutzt, um diesem Bedürfnisse abzuhelfen.

Von den angezeigten zwei Bänden umfaßt der erste eine fortschreitende Darstellung, wie bei den einzelnen, theils zerstreut, theils in einem Staatenverbande lebenden Völkern, namentlich bei den Chinesen, Indern, Persern, Juden, Aegyptern, Griechen, Etruskern, Römern und Galliern, im Großen und im Kleinen, erzogen und unterrichtet ist, mit beständiger Berücksichtigung der Geschichte, der Religion und Gesetzgebung, der Sitten und Gebräuche und namentlich des häuslichen Lebens, sodaß immer bei jedem Volke nachgewiesen wird, wie das specielle Gebiet der Erziehung und des Unterrichts in der allgemeinen Entwickelung, den Schicksalen und den geographischen und historischen Verhältnissen der einzelnen Völker wurzelt und dadurch bedingt ist.

Während so der erste Band die Praxis der Erziehung und des Unterrichts bei den alten Völkern enthält, wird der zweite, ihr parallel laufend, der im Laufe eines Jahrs bestimmt erscheinen soll, mehr die Theorie, d. h. die Erziehungssysteme der ausgezeichnetsten Männer des Alterthums, darstellen. Besonders wird sich dieser Theil mit den Erziehungstheorien der griechischen und römischen Philosophen beschäftigen, und den Zusammenhang der philosophischen Systeme mit dem pädagogischen, weil Philosophie und Pädagogik gewöhnlich vereinigt waren, darstellen müssen, sodaß der zweite Theil als eine wesentliche Ergänzung der Geschichte der Philosophie erscheint, während der erste mehr in die innere Geschichte der Völker überhaupt erläuternd eingreift.

Die Quellen werden immer genau in den Noten angegeben, jedem Bande wird eine Einleitung und ein Inhaltsverzeichniß vorausgeschickt, und der zweite Band das Register enthalten.

Diesen zwei Bänden soll sich später die Geschichte des Unterrichts und der Erziehung im Mittelalter und in der neuern Zeit anschließen, und das Werk so etwa in sechs Bänden eine vollständige Erziehungs- und Unterrichtsgeschichte der gesammten Menschheit bilden.

Elberfeld, Ende August 1832.

C. J. Becker.

Bei uns erschien vor Kurzem und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung

von Ad. Chr. Gaspari, G. Hassel, J. G. Fr. Cannabich, J. C. Fr. GutsMuths und Fr. A. Ukert.

XX. Bandes 4te Lieferung, enthaltend geographisch-statistische Beschreibung der

Argentinischen Republik,

oder die Freistaaten vom Rio de la Plata, des Freistaates vom Uruguay und des Staats Paraguay, sowie systematisches und alphabetisches Register zum ganzen 20sten Bande.

Von Julius Fröbel.

17 Bogen in gr. 8. 1 Thlr. 15 Gr., oder 2 Fl. 55½ Kr.

Das ganze nun vollendete Handbuch in 23 Bänden von 1304 enggedr. Bogen 84 Thlr., oder 151 Fl. 12 Kr.

Der Werth dieses großen und einzigen Handbuchs der neuesten Erdbeschreibung ist genug dargethan, und wir brauchen des-

halb nur hinzuzufügen, daß wir beabsichtigen, den Besitzern des ganzen Werkes von Zeit zu Zeit einen Ergänzungsheft zu liefern, wodurch die einzelnen Abtheilungen des Werkes auf dem neuesten Standpunkte der Erdkunde erhalten werden.

Geographie
der
Griechen und Römer
von den frühesten Zeiten bis auf Ptolemäus,
bearbeitet von **Dr. F. A. Ukert.**

II. Theils 2te Abtheilung. 41 Bogen gr. 8. Mit 3 Karten. 3 Thlr. 12 Gr., oder $6\frac{1}{4}$ Fl.

Dieser Band enthält: 1) Ueber den Norden von Europa, nach den Ansichten der Alten. 2) Celtica oder Gallien, mit 3 Karten. 3) Völker und Städte, deren Namen unbekannt sind. 4) Ueber den Zug des Hannibal.

Die Fortsetzung wird möglichst bald folgen.

Weimar, im Juli 1832.

Das Geographische Institut.

An alle Buchhandlungen wurde versandt:

M. G. Saphir's
sämmtliche Schriften.

4 Bände, mit des Verfassers Bildniß. 8. Eleg. gedruckt u. geh. 6 Thlr. — 10 Fl. 48 Kr.

Stuttgart, im August 1832.

Hallberger'sche Verlagshandlung.

Neue Schriften über Dresden.

Lindau, W. A., Merkwürdigkeiten Dresdens und der Umgegend, nebst der neuesten Beschreibung aller Sammlungen für Wissenschaft und Kunst. Ein Taschenbuch für Fremde und Einheimische. 3te verbesserte Auflage, mit dem neuesten Grundriß von der Stadt und einer Rundkarte der Umgegend. 12. Geb. 21 Gr.

Dasselbe in französischer Sprache unter dem Titel:

Guide de la ville de Dresde ou tableau topographique de la capitale de Saxe etc. Publié par Ekkenstein etc. 12. Rel. 1 Thlr. 8 Gr.

Lesch und Hajek, Der neueste Grundriß von Dresden im Jahr 1832. 12 Gr.

Rundkarte der Umgegend von Dresden. 6 Gr.

sind in der Arnold'schen Buchhandlung in Dresden und Leipzig erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Fischer, Dr. A. F., Ueber Ursache, Wesen und Heilart der Unfruchtbarkeit der Frauen; zur Belehrung für Gebildete. 8. Sauber brosch. 16 Gr.

Ist es nur zu gewiß, daß die Sterilität der Frauen den beabsichtigten Zweck ehelicher Verbindung theilweise aufhebt, häufig Lauheit und Misvergnügen herbeiführt und nicht selten zur Trennung der Ehe Veranlassung gibt: so wird eine Schrift, die in moralischer und physischer Beziehung die der Unfruchtbarkeit zum Grunde liegenden Ursachen mit möglichstem Fleiße würdigt und mit Zartheit darstellt, dem Publicum willkommen sein.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1832.
Siebentes Heft.

Dieses Heft wurde soeben an alle Buchhandlungen versendet. Es enthält folgende Aufsätze: I. Die Operationen des Feldmarschalls Grafen Clerfayt am Rheine vom Main bis an die Sieg, und General Jourdan's Rückzug über den Rhein, im Oktober 1795. (Schluß.) — II. Den Angriff des k. k. Generals der Cavalerie Grafen Wurmser auf General Pichegru's Centrum bei Manheim am 18ten Oktober 1795, und die Einschließung dieser Stadt. Nach östreichischen Originalquellen. — III. Das Treffen von Ebelsberg am 3ten Mai 1809. — IV. Neueste Militairveränderungen.

Der Jahrgang 1832 ist in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes für acht Thaler Sächs. zu erhalten. Auch kann durch dieselben noch jeder der frühern Jahrgänge 1818—31 für denselben Preis von mir bezogen werden.

Wien, am 20sten August 1832.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat August, oder Nr. 214—244, mit 1 Beilage: Nr. 15, und 5 literarischen Anzeigern: Nr. XXIII—XXVII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1832. Monat August, oder Nr. 62—70, und 4 literarischen Anzeigern: Nr. XXIII—XXVI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im September 1832.

F. A. Brockhaus.

Höchst interessanter Roman.

Soeben ist bei mir erschienen:

Roßlawlew, oder die Russen im Jahr 1812. Ein historischer Roman von M. Sagoskin. Aus dem Russischen übersetzt von E. Göring. 2 Thle. 2 Thlr. 18 Gr.

Im vorigen Jahre erschien der erste Roman dieses Verfassers und wurde mit allgemeinem Beifall aufgenommen. Dieser dürfte jenem an Interesse nicht nur gleichkommen, sondern ihn wohl gar übertreffen.

Leipzig, im August 1832.

Karl Cnobloch.

Die Eigenthümlichkeiten der französischen Sprache
in einem Grundrisse für mündliche Vorträge, dargestellt von Prof. J. R. Wilh. Beck, öffentl. Lehrer der französischen Sprache an der Universität zu Leipzig. Leipzig, Hinrichs. 1832. Gr. 8. (8 B.) 10 Gr.

Der erste Abschnitt enthält die materiellen (Idiotismen oder) Eigenthümlichkeiten der Sprache, Laute, Buchstaben und Endungen. Hierauf folgt eine Bestimmung der Quantität der Sylben nach bewährten französischen Sprachlehrern, zuletzt ein Versuch, die Existenz der alten zwei-, drei- und viersylbigen Versfüße der französischen Sprache nachzuweisen. Der 2te Abschnitt, der von den formellen Idiotismen handelt, zeigt das Eigenthümliche im Gebrauche des Apostrophs, des Artikels in der Bezeichnung der sogenannten Casus und in der Formenlehre. Es folgt ein Vorschlag zu einer (neuen) einfachern Benennung der temps und zu einer Sonderung der unregelmäßigen Zeitwörter von den blos in der Endform abweichenden nach einem festen Eintheilungsgrunde; hierauf das Wesentliche über Wortfügung, Wortstellung, die Flexion des Participes (die auf zwei

Hauptregeln gebracht wird); über die sogenannten Partikeln, dann ein Verzeichniß der reinen Pronominalverba und derjenigen verbes, welche zugleich active und intransitive Bedeutung haben. Der 3te, lexikologische Theil enthält ein Verzeichniß von etwa 2000 Wörtern (Substantiven, Adjectiven und Verben), die sich durch eine eigenthümliche Bedeutung, oder durch Bezeichnung gewisser Nebenbegriffe, von den sinnverwandten Wörtern anderer Sprachen unterscheiden. Es kann also diese kleine, aber ungemein reichhaltige Schrift als Ergänzung mancher größern Sprachlehre dem Lehrer und Schüler dienen.

Bei C. J. Becker in Elberfeld ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Versuch
über die
römischen Plebejer
der ältesten Zeit.

Als Einleitung zu einer vollständigen Geschichte des Volkstribunats.

Bearbeitet von
Dr. G. Strässer.

Gr. 8. Geheftet. Preis 17½ Sgr., od. 14 Gr.

Der Verfasser will durch diese Schrift seinen Theil dazu beitragen, dass die Hypothesen, zumal solche, welche mit den Quellen unvereinbar sind, aus der Geschichte verbannt, und dass vor Allem keine geschichtlichen Gebäude auf solcher schwankenden Grundlage aufgebaut werden.

In diesem Sinne ist hier Niebuhr's Ansicht der alten römischen Verfassung, nebst manchen Hypothesen Anderer bekämpft, und so, obgleich das Werkchen nur eine Einleitung zu einer weit grössern Arbeit ist, kann es als eine geschlossene Abhandlung über die Verhältnisse der Stände im alten Rom, der Patricier, Plebejer, Ritter, Clienten u. s. w. für sich das Interesse des Geschichtsforschers in Anspruch nehmen.

Vollständig sind nun bei mir erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Vorlesungen
über die Naturlehre,
zur Belehrung Derer, denen es an mathematischen Vorkenntnissen fehlt.

Von
Heinrich Wilhelm Brandes,
Professor in Leipzig.

Drei Bände. Gr. 8. 80¾ Bogen und 15 gestochene Kupfertafeln in gr. 4.

Auf weißem Druckpapier 9 Thlr.
Schreibpapier 10 Thlr. 12 Gr.

Schon bei dem Erscheinen des ersten und zweiten Bandes fand dieses Werk allgemeinen Beifall. Ein noch größeres Interesse wird aber demselben jetzt zu Theil werden, da es nun mit dem dritten höchst wichtigen Bande vollendet ist.

Georg Joachim Göschen
in Leipzig.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Geschichte der geheimen Verbindungen der neuesten Zeit. 1stes und 6tes Heft. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 15 Gr.

Das ganze Werk enthält nun:

1stes Heft. Actenmäßiger Bericht über den geheimen deutschen Bund und das Turnwesen, nebst einleit. Bemerk. über die frühern geh. Verbind. v. J. D. F. Mannsdorf. 1 Thlr. 3 Gr.

2tes Heft. Die Ergebnisse der Untersuchung in Bezug auf den Bund der Unbedingten oder der Schwarzen rc. 9 Gr.

3tes Heft. Die Central-Untersuchungscommission zu Mainz und die demagogischen Umtriebe in den Burschenschaften der deutschen Universitäten zur Zeit des Bundestagsbeschlusses v. 20. Sept. 1819; von Rudolf Hug. 12 Gr.

4tes Heft. Actenmäßige Darstellung der Versuche, Deutschland in Revolutionszustand zu bringen, herausgeg. von C. Follenberg. 9 Gr.

5tes Heft. Geschichte der geheimen Verbindungen in Polen. 18 Gr.

6tes Heft. Die demagogischen Umtriebe auf den deutschen Universitäten. Aus den Acten der mainzer Untersuchungscommission. 12 Gr.

Soeben erschien und wurde versandt:

Bronikowski, Alex., Die Frauen v. Neidschütz. 2 Bde. 8. Brosch. 3 Thlr.

— —, Beate. Aus einer alten Chronik ohne Titelblatt. 3 Bde. 8. Brosch. 4 Thlr. 12 Gr.

— —, Veit. Ein Beitrag zu den Denkwürdigkeiten peinlicher Gerichtspflege. 3 Bde. 8. Brosch. 4 Thlr.

Auch unter dem Titel:

Bronikowski, A., Sammlung neuer Schriften. 9ter—16ter Band. 11 Thlr. 12 Gr.

Marsano, W., Marco Doloroso. Die Abenteuer einer Nacht. Zwei Novellen. 8. Brosch. 12 Gr.

— —, Die unheimlichen Gäste. Novelle. 8. Brosch. 1 Thlr.

Ende Septembers wird versandt:

Herloßsohn und Lyser, Mephistopheles. Satirisches Taschenbuch für 1833. Mit 8 ausgemalten Kupfern. Gr. 8. Cart. 2 Thlr. 8 Gr.

Leipzig, den 28sten August 1832.

Brüggemann'sche Verlags-Expedition.

☞ **Neue beachtungswerthe Schriften und Musikalien.**

In der W. Zirges'schen Buchhandlung in Leipzig sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Leben, Abenteuer, Liebschaften und andere Curiosa des fahrenden Candidaten der Rechte G. F. Ehwald, von ihm selbst zu Nutz und Frommen seiner Zeitgenossen ans Licht befördert. 8 Gr.

Liederkranz von G. F. Ehwald, Cand. juris et Notarius. (Gedichte 2ter Thl.) 8 Gr.

Portrait von G. F. Ehwald, Cand. juris et Notarius. 4 Gr.

Anweisung zum Zeichnen der Civil- und Militairkleidungsstücke. Zum Gebrauch für Mannskleidermacher. Bearbeitet von H. C. Große, Kleidermacher in Düben. Mit 32 Kupfern und Tabellen. 20 Gr.

Pleißenroda wie es ist. Ein poet. Schwank in zwanglosen Reimen von Richard Glaß. 4 Gr.

Unterhaltung, kleine nach dem A.B.C. mit ill. naturhistor. Abbildungen. 4 Gr.

Claviertabelle in Royal-Folio. 4 Gr.

Zwei Gesänge zum Geburtsfeste der Aeltern, mit leichter Pianofortebegleitung von F. Engelmann. 4 Gr.
Kupsch, Zwei neue Tänze fürs Pianoforte.
Nachtigall-Galoppe und
Leipziger Abkühlungswalzer. 4 Gr.
— —, Große Jubel-Polonaise fürs Pianoforte. 8 Gr.
Engelmann, Das Unentbehrlichste beim Rechnen. 1 Gr.
— —, Religions- und Sittenlehre. 1½ Gr.
Göthe's Portrait. 4. 4 Gr.
Gustav Adolf der Große, König von Schweden. Ein Heldengedicht zur zweiten Säcularfeier der Schlacht bei Lützen am 6ten November 1832, von Karl Spahn.

Die anerkannten Hauptwerke von Karl von Rotteck, für das größere gebildete Publicum zur wissenschaftlichen Begründung politischer Ansichten geschrieben:
Lehrbuch des natürlichen Privatrechts. 2 Thlr. — 3 Fl. 24 Kr.
Lehrbuch der allgemeinen Staatslehre. 2 Thlr. — 3 Fl. 24 Kr.
Vermischte Schriften, 3 Bde. 5 Thlr. — 9 Fl. 24 Kr.
sind durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:
Fischer, Dr. A. F., Die auf naturgesetzlichem Wege zu erzweckende Kräftigung des entnervten männlichen Organismus. Ein Noth- und Hülfsbüchlein für junge Männer, die zu geschwind gelebt haben. 8. Sauber brosch. 16 Gr.

Mangelt es auch nicht an Schriften, welche die physische Wiedergeburt entnervter und abgeschwächter Männer zu erzielen streben, so vermißt man doch nachweisbar theils die wissenschaftliche Würdigung der zu lösenden Aufgabe, theils die einem so wichtigen Gegenstande gebührende Gewissenhaftigkeit und schonende Beachtung. Allen diesen Foderungen zu entsprechen, mühte sich der um die populaire Heilkunst rühmlichst bekannte Verfasser, und wir beeilen uns nun, dies Buch zur Kenntniß der Hülfsbedürftigen zu bringen, um deren Wohl wir uns verdient zu machen hoffen dürfen.

Wir versandten soeben an alle Buchhandlungen Deutschlands eine zweite, mit noch ungedruckten Documenten vermehrte Auflage der Schrift:

Die Pietisten in Halle in ihrer tiefsten Erniedrigung,
oder
was wollen die Pietisten in Preußen.

Ein hochwichtiger Beitrag zur Religionsgeschichte und Criminaljustizverfassung in Preußen, von Dr. F. Weidemann in Halle. Brosch. Gr. 8. 12 Gr., oder 15 Sgr.

Merseburg, im August 1832.
Die Buch- und Kunsthandlung
von F. Weidemann.

Bei August Mylius in Berlin ist soeben erschienen:
Friedrich von Matthisson's literarischer Nachlaß nebst einer Auswahl von Briefen seiner Freunde. Ein Supplement zu allen Ausgaben seiner Schriften. 4 Bde. Gr. 12. Druckpapier 2 Thlr. 16 Gr. Postpap. 3 Thlr. 8 Gr. Velinpap. 4 Thlr.

Inhalt: 1ster Band. Mittheilungen aus Matthisson's Tagebuch als Fortsetzung seiner Erinnerungen. I. Reiseskizzen und tägliche Erlebnisse. II. Gedichte. III. Sphinx. IV. Polyhorn, Fremdes und Eignes; Matthisson's Selbstbiographie.

2ter Band. Briefe von L. Ch. Sander, Fr. Brun geb. Münter, J. G. Freiherr von Salis-Sewis, Fr. Haug, A. von Rode.

3ter Band. Briefe von K. L. von Knebel, K. F. K. Schmidt, J. W. L. Gleim, W. Graf von Wolkenstein, A. Mahlmann, G. W. Ch. Starke, J. F. Freiherr von Retzer, Fr. von Schiller, Ch. M. Wieland, K. L. Fernow, M. A. von Thümmel, H. A. O. Reichard, A. Freiherr von Maltitz, Dr. Adrian, Fr. Meißner, Dr. Ebel, H. Zschokke, Graf von Kuefstein, L. Neuffer.

4ter Band. Briefe von Buhle, A. Hirt, Böttiger, A. von Imhof, J. G. Jacobi, F. Hartmann, A. G. Eberhard, Sömmerring, Meyer, K. L. Wurstemberger, W. Müller, Fouqué, A. von Stolterfoth, G. L. Lichtenberg, G. F. Hoffmann, Eschenburg, Seume, E. L. Haschke, A. M. Sprinckmann, Göckingh, F. J. Bertuch, K. F. Kramer, A. G. Meißner, J. K. F. Manso, V. W. Neubeck, K. Müchler, J. D. Gries, Fr. Rochlitz, G. L. Spalding, K. W. Justi, Weisser, K. van Eß, Reinbeck, von Berenhorst, d'Alton, Pestalozzi, J. G. Müller, A. J. Penzel, Pölitz, Blumenbach, Fr. Weinbrenner, Füßli, Ewald, Wagenseil, E. von der Recke, Th. Huber, J. R. Wyß, Fr. Kind, W. Hauff, Fr. Mesengeil, Schorn, A. Schumacher, K. Pichler, G. Schilling.

Bei C. Schünemann in Bremen ist erschienen und durch alle gute Buchhandlungen zu bekommen:
Schierenbeck, J. H. C., Theoretisches Lern- und Uebungsbuch aller Volksschul-Unterrichts-Gegenstände. Erstes Heft. Elementarunterricht. Gr. 8. Geh. 13 Gr.

Der Herr Verfasser bezweckt zunächst durch obiges Werkchen, die bisherige lange Unterrichtszeit abzukürzen, und gibt demnach eine Methode an (wonach auch das vorbenannte Buch bearbeitet), wie in täglichen 2—3 Stunden die Kinder ebenso weit, wol noch weiter gefördert werden können, als durch den bisherigen 6—7 Stunden langen Unterricht.

Unterrichtbücher für Kriegwissenschaften.
Horrer (Ing.-Hauptmann), Ueber das Defilement. Mit 8 Kupfertafeln. Gr. 8. 21 Gr.
Peschel, C. F., Die Kriegsbaukunst im Felde. Ein Leitfaden für den Unterricht in Militairschulen und als Handbuch für die Offiziere aller Waffen. Mit 10 großen Steindrucktafeln. Gr. 8. Pränum.-Preis bis Michael 3 Thlr. 12 Gr. Ladenpreis 5 Thlr.
sind in allen Buchhandlungen zu bekommen von der
Arnold'schen Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:
Provinzialrecht der Provinz Westpreußen. Erster und zweiter Band: Provinzialrecht der Districte des preuß. Landrechts von 1721, von Leman. Gr. 8. 1830—32. 105 Bogen. 5 Thlr.
——— Dritter Band. Die Statutarrechte der Stadt Danzig, von Leman. Gr. 8. 1832. 50 Bogen. 2 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im September 1832.
F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Verzeichniß
der
an der königlichen
Friedrich-Alexanders-Universität
zu Erlangen
im Wintersemester 18 32/33
zu haltenden
Vorlesungen.

Der gesetzliche Anfang derselben ist der 19te Oktober.

Theologische Facultät.

Dr. Vogel, einige ausgewählte Abschnitte der christlichen Moral. — Dr. Kaiser, exegetische Examinatorien: 1) die Erklärung der Psalmen; 2) biblische Isagogik und 3) das Evangelium Matthäi. — Dr. Engelhardt, P. O., Uebungen des homiletischen und der kirchenhistorischen Abtheilung des theologischen Seminars: 1) die Uebersicht der Kirchengeschichte; 2) den zweiten Theil der Dogmengeschichte. — Dr. Rust, P. O., christliche Moral, den ersten Brief Petri. Leitung des philosophisch-theologischen und des homiletischen Vereins. — Dr. Krafft, P. E., 1) biblische Theologie; 2) die Briefe des Apostels Paulus an Timotheus; 3) Uebungen eines exegetischen Privatvereins; 4) praktische Uebungen eines Pastoralvereins. — Dr. von Ammon, P. E., Uebungen im homiletischen und katechetischen Seminar; 2) Dogmatik; 3) Homiletik, Katechetik, Liturgik und Pastorale; Pädagogik. — Dr. Harleß, 1) theologische Encyklopädie und Methodologie; 2) über den Brief an die Epheser (oder wenn es verlangt wird, üb. d. Br. an die Römer), dogmatische Repetitorien.

Juridische Facultät.

Dr. Gründler, P. O., das Erbfolgerecht nach dem deutschen Recht; die Encyklopädie und Methodologie des Rechts, das gemeine und bairische Lehenrecht, das Handels- und Wechselrecht nach dem gemeinen, bairischen und französischen Rechte, das preußische Privatrecht nebst den Abweichungen desselben von dem gemeinen Recht, das bair. Staatsrecht, verbunden mit dem öffentl. Recht des deutschen Bundes. — Dr. Bucher, P. O., den ersten Theil der Pandekten, die Institutionen, die Geschichte des römischen Rechts; die Lehre von den Vermächtnissen, Prüfungen. — Dr. von Wendt, P. O., Uebungen der Mitglieder des juristisch-praktischen Instituts, gemeinen und bairischen Criminalproceß, juristische Praxis überhaupt, die Praxis des Kirchenrechts insbesondere, das bairische Civilrecht nach den Quellen. — Dr. Schunck, P. O., Examinatorium über einzelne Theile des bair. Staatsrechts, a) das deutsche Bundesrecht, und b) das europäische Völkerrecht. — Dr. Feuerbach, P. O., 1) deutsches Privatrecht; 2) gemeinen und bairischen Civilproceß oder deutsche Staats- und Rechtsgeschichte; 3) Einleitung in das Studium der Jurisprudenz. — Dr. Lang, P. E., 1) bairisches Staatsrecht oder Criminalrecht; 2) Kirchenrecht; 3) erklärt derselbe gemeinschaftlich mit Hrn. Prof. Dr. Kopp Cicero's Rede pro Aulo Caecina. — Dr. Stahl, P. E., 1) Grundzüge der protestantischen Kirchenverfassung, als Einleitung in das Kirchenrecht; 2) Philosophie des Rechts und Politik; 3) Institutionen des röm. Rechts. — Dr. Hunger, Institutionen des röm. Rechts, in Verbindung mit der neuesten röm. Rechtsgeschichte; 2) Encyklopädie des positiven Rechts; 3) Exegese des 30.—32. Buchs der Digesten oder auch röm. Erbrecht.

Medizinische Facultät.

Dr. Henke, P. O., Examinatorium in lateinischer Sprache über Gegenstände der speciellen Pathologie und Therapie; 2) medizinische Polizei; 3) specielle Pathologie und Therapie der acuten Krankheiten, praktische Uebungen in der medizinischen Spital- und Poliklinik. — Dr. Fleischmann, P. O., 1) specielle menschl. Anatomie; 2) pathologische Anatomie; 3) medizinisch-forensisches Practicum; 4) Secirübungen auf dem anatomischen Theater zugleich mit dem Prosector Prof. Dr. Wagner. — Dr. Koch, P. O., 1) Anleitung zum Studium der kryptogamischen Gewächse Deutschlands; 2) specielle Pathologie und Therapie der chronischen Krankheiten. — Dr. Leupoldt, P. O., 1) Anthropologie in Verbindung mit allgemeiner Biosophie und Eubiotik (Diätetik) für Studirende aus allen Facultäten, für Mediziner aber als ersten Theil der gesammten Theorie der Medizin; 2) Geschichte der Medizin; Leitung des jatrosophischen Vereins. — Dr. Jäger, P. O., 1) theoretische Chirurgie; 2) theoretisch-praktische Geburtshülfe; 3) die chirurgisch-augenärztliche Klinik; 4) die geburtshülfliche Klinik in Verbindung mit den Touchirübungen und den Manual- und Instrumentaloperationen am Fantom, Erklärung anatomisch-pathologischer und chirurgischer Präparate. — Dr. R. Wagner, P. E., 1) Osteologie und Syndesmologie; 2) vergleichende Physiologie; 3) chirurgische Anatomie. — Dr. Trott, 1) die Giftlehre; 2) über die Semiotik.

Philosophische Facultät.

Dr. Mehmel, P. O., Einleitung in die gesammte Philosophie, Logik und Metaphysik; philosophische Sittenlehre. — Dr. Harl, P. O., öffentl. Conversatorium, die Nationalökonomie, das Polizeirecht und die Polizeiwissenschaft, die Staatsfinanzwirthschaft in Verbindung mit dem Staatsrechnungswesen. — Dr. Köppen, P. O., über die französische Revolution von 1789, Logik und Metaphysik, Aesthetik. — Dr. Kastner, P. O., 1) encyklopädische Uebersicht der gesammten Naturwissenschaft; 2) Geschichte der Physik und Chemie; allgemeine Experimentalchemie; analytische Experimentalchemie erster Cursus: Analyse anorganischer Körper; Kritik der neuern Chemie; Leitung der Arbeiten des Vereins für Physik und Chemie. — Dr. Böttiger, P. O., Theorie und allgemeinen Theil der Statistik; allgemeine Geschichte; europäische Staatengeschichte. — Dr. Pfaff, P. O., die Geschichte der Mathematik; die Elementarmathematik; die Analysis des Endlichen. — Dr. Rückert, P. O., zweiter Curs des Sanskrit; die Psalmen vom zweiten Buch an; arabische oder persische Grammatik. — Dr. von Raumer, P. O., Geognosie; allgemeine Naturgeschichte, Krystallkunde. — Dr. Döderlein, P. O., Uebungen des philologischen Seminars; Euripidis Iphigenia in Aulis. Philologische Encyklopädie. — Dr. Kopp, P. O., Ciceronis or. pro A. Caecina. Aristotelis Rhetorica. Im phi-

lologischen Seminar Ciceronis Academica. — Dr. Kapp, P. E., 1) Logik und Metaphysik; 2) über Italien; 3) philosophische Disputirübungen. — Dr. Fabri, P. E., 1) Technologie verbunden mit technologischen Excursionen; 2) Encyklopädie der Kameralwissenschaften; 3) Civilbaukunst. — Dr. Zimmermann, 1) über Weltgeschichte und die Nemesis in derselben; 2) über das Nibelungenlied. — Dr. Winterling, über Aesthetik; über die Göttliche Komödie des Dante. — Dr. Drechsler, den zweiten Theil der Weissagungen des Jesaias (XL—LXVI), hebräische Sprache. — Dr. Martius, 1) Pharmakognosie; 2) über die Auffindung der metallischen Gifte bei gerichtlichen Fällen. — Dr. Irmischer, 1) Universalgeschichte; 2) historische Propädeutik. — Dr. Feuerbach, Logik und Metaphysik; Geschichte der Philosophie. — Dr. A. Wagner, 1) Naturgeschichte des Menschen; 2) Naturgeschichte der Insekten. — Dr. Leutbecher, 1) über das Studium der Wissenschaften auf der Universität; 2) Psychologie; 3) Pädagogik und Didaktik. — Dr. Richter, über die Episteln des Horaz, Leitung seiner Disputatorien. — Dr. Doignon, Vorlesungen über Gil Blas von le Sage. — Dr. Otto, die Elemente der englischen und spanischen Sprache. Goldsmith's Vicar of Wakefield in Verbindung mit Schreib- und Sprechübungen. Italienische Grammatik und Soave's Novelle morali.

Die Reitkunst lehrt: Esper;
die Fechtkunst und Gymnastik: Dr. Roux;
die Zeichenkunst: Küster;
die Tanzkunst: Hübsch.

Die Univ.-Bibliothek ist jeden Tag (mit Ausnahme des Samstags) von 1—2, das Lesezimmer in denselben Stunden und Mittwoch von 1—3, das Naturalien- und Kunstcabinet Mittwochs und Samstags von 1—2 Uhr geöffnet.

Die Universität sieht demnächst der Wiederbesetzung einiger erledigter Lehrstellen entgegen.

---

bietet, in stetem Fortschritt vom Leichtern zum Schwerern, über alle Redetheile einen Vorrath hinlänglichen Materials zur Anwendung der in der ersten Abtheilung aufgestellten Regeln sowol, als auch zur Einübung und Erlernung einer großen Menge der im gewöhnlichen Leben am häufigsten vorkommenden Vocabeln. Dem Ganzen ist ein Wortregister in alphabetischer Ordnung beigefügt, um das Nachschlagen der im Laufe des Unterrichts etwa vergessenen Wörter zu erleichtern.

Bertuch's Bilderbuch für Kinder,
auch unter dem Titel:
Portefeuille des enfans
par F. J. Bertuch,

Nr. 228 u. 229. 10 Kupfertafeln mit $2\frac{1}{2}$ Bogen deutscher und französischer Erklärung in gr. 4. Geh. Gemalt 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr. Schwarz 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr. Ausführlicher Text dazu, gr. 8. 8 Gr., oder 36 Kr.

Inhalt: 4 Säugethiere, 10 Vögel, 6 Frösche und Kröten, 11 Würmer. 3 Abbildungen der neuen vulkanischen Insel im mittelländischen Meere. Die kais. Akademie der Künste zu St.-Petersburg. Die Säule zum Gedächtniß des Kaisers Alexander. 3 Ansichten des leuker Bades im Canton Wallis.

Vollständige Exemplare sowol als einzelne Hefte sind immer vorräthig.

Landes-Industrie-Comptoir
zu Weimar.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Zinkeisen, J. W., Geschichte Griechenlands vom Anfange geschichtlicher Kunde bis auf unsere Tage. 1ster Theil, das Alterthum und die mittlern Zeiten bis zu dem Heerzuge König Rogers von Sicilien nach Griechenland. Gr. 8. 4 Thlr.

Dieser Band enthält außer einer gedrängten, aber aus den Quellen selbst geschöpften Uebersicht der ältern Geschichte eine Menge der interessantesten Aufschlüsse über die spätere römische und die byzantinische Zeit, mit durchgängig genauer Anführung der Quellen. Der 2te Theil, welcher die Geschichte bis auf die neueste Zeit herabführen soll, wird vornehmlich über die fränkische Periode neues Licht verbreiten und der geschichtlichen Entwickelung der Sprache, Literatur und Cultur der Neugriechen eine besondere Aufmerksamkeit widmen. Er erscheint im folgenden Jahre.

Bei G. C. E. Meyer in Braunschweig sind nachstehende Werke soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Griepenkerl, Dr. F. K., Briefe an einen jüngern gelehrten Freund über Philosophie, und besonders über Herbart's Lehren. 8. Geh. 1 Thlr.

Schröder, Dr. J. F., Theoretisch-praktisches Lehrbuch der Declamation, enthaltend eine kurze systematische Darstellung der Declamationslehre, nebst Uebungsstücken zum Declamiren. 8. Geh. 16 Gr.

Selten, J., Marie Rose, oder: Tugend besiegt das Schicksal. Ein Beitrag zur Veredlung des Herzens und der Sitten für die reifere weibliche Jugend. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Ziegenbein, Dr. J. W. H., Biblisches Lesebuch zur Beförderung einer fruchtbaren Bibelkunde für die Jugend in Schulen und Privatunterrichtsanstalten. 1ster Band, welcher die Geschichte und die Lehre des A. T. enthält. 2te unveränderte Aufl. 8. 8 Gr.

(Der 2te Band enthält die Geschichte Jesu aus den 4 Evangelien in Eins zusammengezogen, erschien 1824. Jetziger Preis 8 Gr.)

Zinken genannt Sommer, Dr. J. L. Th. Fr., Anweisung für Gartenbesitzer und Landleute, wie dieselben in jedem Monate d. Jahrs zu verfahren haben, um in ihren Gärten Obst und Gartenfrüchte vor den Zerstörungen durch schädliche Insekten am sichersten und leichtesten zu schützen. Auf Veranlassung des Vereins zur Förderung des Gartenbaus im Herzogthume Braunschweig herausgegeben. Gr. 8. Geh. 4 Gr.

Ferner sind bei G. C. E. Meyer folgende Romane erschienen und in allen Buchhandlungen und Leihbibliotheken zu haben:

Belani, H. E. R., Schriften, 16ter und 17ter Band, enthält: Der Calabrese. Erzählung aus Neapels Schreckenstagen. 2 Bde. 8. 2 Thlr. 20 Gr.

Dessen Schriften 18ter Band, enthält: Der Marodeur. — Laura. — Zwei Novellen. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Wilke, H., Novellen. 2ter und 3ter Band, enthält: Die Vermählung zu Madrid und des Günstlings Glanz und Fall. Historische Doppelnovelle aus dem letzten Viertel des 18ten und dem ersten Viertel des 19ten Jahrhunderts. 2 Bde. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

In der Hallberger'schen (vormals Franckh'schen) Verlagshandlung in Stuttgart ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Grundsätze
der
politischen Oekonomie
von
J. R. Mac-Culloch,
Professor der politischen Oekonomie an der Universität zu London.

Aus dem Englischen
von
G. M. v. Weber.

Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 20 Gr., oder 3 Fl. 30 Kr.

Anzeige für gebildete Leser aller Stände
über die
vierte verbesserte, mit vielen Zusätzen und neuen Erläuterungen vermehrte Ausgabe
der
populairen Himmelskunde
oder
allgemein faßlichen Betrachtungen
über die
großen Wunderwerke des Weltalls.
Nach den neuesten astronomischen Entdeckungen für gebildete Leser, sowie zum Privatunterrichte.
Von
Dr. A. H. Chr. Gelpke,
herzogl. braunschw. Schulrathe und Professor u. s. w.

Mit 5 Kupfertafeln, worunter eine genaue Mondkarte. 8. Geh. 1832. Hanover, in der Hahn'schen Hofbuchhandlung. 1 Thlr. 8 Gr.

Der allgemeine Beifall, dessen sich dieses Werk seither nicht nur in Deutschland, sondern auch durch Uebersetzungen im Auslande, namentlich in England erfreute, sowie die vielfachen günstigen Beurtheilungen desselben, haben den rühmlichst bekannten Herrn Verfasser zu desto größerer Fürsorge und Vorliebe bei dieser neuen Bearbeitung veranlaßt, welche fast auf jeder Seite mit lehrreichen Zusätzen und im Ganzen mit 3 Bogen und einer 5ten Kupfertafel vermehrt, auch von der Verlagshandlung vorzüglicher ausgestattet worden ist, und deshalb in dieser neuen Gestalt jedem denkenden Verehrer der großen Wunderwerke der Schöpfung zur belehrenden Lecture, sowie zum Geschenk für

die Jugend um so mehr empfohlen werden kann. Der Vortrag ist unterhaltend und durchaus populair; auch sind zum Verständniß desselben keine mathematischen Vorkenntnisse erfoderlich.

Zeitgemäße Schriften.

Krehl, Dr., Ueber Presbyterien und Ephoralsynoden. Ein Bedenken. Gr. 8. Brosch. 4 Gr.

Weichert, M., Das Bedenken ohne Bedenken. Eine freimüthige Kritik des Krehl'schen Bedenkens. Gr. 8. 6 Gr.

Hering, M. C. H., Epanorthotica de hominibus deliris antiquioris et recentioris aetatis. Gr. 8. Brosch. 18 Gr.

Dresden und Leipzig, im Juli 1832.

Arnold'sche Buchhandlung.

Forbiger, Dr. Alb., Aufgaben zur Bildung des lateinischen Styls für mittlere Classen in Gymnasien, aus den besten neuern Latinisten entlehnt, durch fortlaufende Anmerkungen erläutert und mit steten Hinweisungen auf die Grammatiken von Zumpt u. Ramshorn. Leipzig, Hinrichs. 1832. Gr. 8. (14¼ B.) Weiß Druckpap. 16 Gr.

Bei einem Ueberflusse an Uebungsbüchern für die ersten Anfänger und einigen sehr brauchbaren für die obern Classen ist doch für die mittlern nur wenig gesorgt; besonders seit Zumpt's treffliches Buch durch die Versündigung eines unberufenen Herausgebers der lat. Originalaufsätze an Brauchbarkeit so verloren hat. In 4 Abtheilungen gibt der Hr. Verf. Briefe, historische, rhetorische und vermischte Aufsätze, ein vollständiges Register, und in der Vorrede die Anleitung zum Gebrauche dieses bereits von tüchtigen Schulmännern als sehr nützlich empfohlenen Buchs.

In der Joseph Wolff'schen Verlagsbuchhandlung in Augsburg ist soeben erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Vollständiges Lexikon für Prediger und Katecheten. Dritte, sehr vermehrte und verbesserte Auflage von M. Hauber, erzbischöfl. geistl. Rath, königl. bair. Hofprediger und Hofkaplan. Vierter Band. Menschenfurcht bis Sünde. Gr. 8. Subscriptionspreis 2 Fl.

Von den vorzüglichsten katholisch-theologischen Zeitschriften wurde schon nach dem Erscheinen des 1sten und 2ten Bandes das Hauber'sche Prediger-Lexikon jedem Seelsorger als ein sehr geschätztes und in Wahrheit treffliches Handbuch anempfohlen. Wir halten daher jede weitere Empfehlung für überflüssig und machen blos auf die nahe Vollendung des ganzen Werkes um so mehr aufmerksam, als mit dem Erscheinen des fünften und letzten Bandes auch der äußerst billige Subscriptionspreis von 2 Fl. per Band aufhört, und alsdann für alle 5 Bände ein erhöhter Ladenpreis eintritt.

Bei uns ist erschienen und an alle solide Buchhandlungen versandt:

Witting, Dr. E., Populaire Darstellung der Naturkunde, zum Gebrauche für das gebildete Publicum im Allgemeinen und für höhere Bürger- und Realschulen, sowie auch für angehende Pharmaceuten im Besondern. Erster Theil. Physikalische Chemie. Mit Kupfern. Gr. 8. 15 Gr.

Der Hr. Verfasser hat möglichst gesucht die Ausarbeitung von einer populairen Seite aufzugreifen, und man darf erwarten, daß dadurch einem Bedürfnisse der jetzigen Zeit abgeholfen werde. Bei dem Aufblühen, in welchem sich die oben genannten Lehranstalten befinden, ist es erfreulich zu bemerken, wie auch der chemische Theil der Naturwissenschaften nicht vernachlässigt wird und namentlich Seitens des Schulvorstandes dem gewöhnlichen Unterrichte eine Doctrin einverleibt ist, die sich zum Besten der bürgerlichen Gewerbe von so entschiedenem Einflusse äußert.

Lemgo, im August 1832.

Meyer'sche Hofbuchhandlung.

In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes wird Subscription angenommen auf nachstehende drei im Verlage des Unterzeichneten erscheinende wichtige Werke, und sind daselbst ausführliche Ankündigungen zu erhalten:

Krug (Wilhelm Traugott), Encyklopädisch-philosophisches Lexikon, oder allgemeines Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften nebst ihrer Literatur und Geschichte. Nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft bearbeitet und herausgegeben.

Zweite, verbesserte und vermehrte, Auflage.

In vier Bänden.

Subscriptionspreis für den Band von 50—60 Bogen in gr. 8. auf weißem Druckpapier 2 Thlr. 18 Gr.

Der erste Band erscheint im Herbst d., die übrigen folgen im Laufe k. Jahres.

Pölitz (Karl Heinrich Ludwig), Die europäischen Verfassungen seit dem Jahre 1789 bis auf die neueste Zeit. Mit geschichtlichen Einleitungen und Erläuterungen.

Zweite, neugeordnete, berichtigte und ergänzte Auflage.

In drei Bänden.

Subscriptionspreis für den Bogen in gr. 8. auf weißem Druckpapier gegen 1½ Gr.

Der erste Band erscheint im Herbst d., die übrigen Bände folgen im Laufe k. Jahres.

Raumer (Friedrich von), Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts.

In sechs Bänden.

Subscriptionspreise für den Bogen in gr. 8. auf gutem weißen Druckpapier ungefähr 2 Gr., auf extrafeinem Velinpapier ungefähr 4 Gr.

Der erste Band erscheint im Herbst d., der zweite und dritte folgen im Laufe k. Jahres.

Leipzig, 1sten August 1832.

F. A. Brockhaus.

Die Verlagshandlung hat ihrerseits keine Kosten gespart, das Werk auch dem Aeussern nach würdig auszustatten, und die acht Kupfer- und Stahltafeln, Ansichten der Stadt im Ganzen und einzelner Gebäude darstellend, sind nebst den zwei Titelvignetten, dem Grundrisse der Stadt, und dem Plane ihrer Umgebungen, gewiss keine geringe Zierden des Werkes.

Am besten wird der Reichthum und die Mannichfaltigkeit desselben aus folgendem Inhaltsverzeichnisse hervorleuchten.

Inhalt des ersten Bandes.

Inhalt des zweiten Bandes.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Die
geheiligte Leyer.
Katholisches
Gebet- und Erbauungsbuch
von
Nina Rouland.
Gr. 8. Wien, 1832. Preis: 1 Thlr. Sächs.

Was vom Herzen kommt, geht wieder zu Herzen! Wir sind fest überzeugt, daß diese einfachen, aus einem reinen, klaren Gemüthe geflossenen, gefühlvollen Dichtungen, welche hier zu einem zweckmäßigen Ganzen vereinigt sind, diesem alten Sprüchworte unserer gemüthvollern Altvordern nicht widersprechen werden. Wahre heilige Poesie, wie sie in einfach großen, ergreifenden Tönen aus dem Herzen quillt, ist das charakteristische Merkmal dieses Gebetbuches. Es ist ganz geeignet, das Gemüth des Menschen in diejenige Stimmung zu versetzen, welche fähig ist, uns mit dem Hochgefühle einer höhern Welt zu erfüllen. Die Einfachheit des Styls macht diesen heiligen Liederkranz dem Gebildeten werth, dem minder Gebildeten verständlich und theuer. Niemand, der für höhere Gefühle empfänglich ist, wird dieses Erbauungsbuch ohne Befriedigung aus der Hand legen, und die reiche Mannichfaltigkeit des Inhalts ist ganz geeignet, dasselbe zum Lebensgefährten empfänglicher Seelen zu machen.

Therese,
ein
praktisches Handbuch
für die
Erziehung des ersten Kindesalters,
in
allgemein faßlicher Darstellung.
Zunächst
für Mütter und Kindererzieherinnen
wie auch zur Anwendung
in Kinderbewahr- und Vorbereitanstalten.
Von
dem Verfasser der Zusätze zu Wilderspin's „frühzeitiger Erziehung".
Gr. 8. Wien, 1832.
In Umschlag broschirt. Preis: 16 Gr. Sächs.

Die Verlagshandlung schmeichelt sich, durch die Herausgabe dieses Buchs einem tief und vielfach gefühlten Bedürfnisse nachzukommen, indem dasselbe liebevollen Aeltern, besonders aber Müttern und ihren Stellvertreterinnen eine faßliche und bewährte Anleitung für Erziehung und Unterricht jüngerer Kinder gibt, welche durch die anziehende Einkleidung in ein Unterhaltungsbuch sich um so tiefern und allgemeinern Eingang zu gewinnen vermag. Andererseits empfiehlt es sich den Besitzern des Wilderspin-Wertheimer'schen Werks als eine wichtige Zugabe, indem es alles Neue und Interessante über Kleinkinderschulen mittheilt und das Nöthigste auf das bündigste zusammenfaßt, wodurch es Allen, die an jenen menschenfreundlichen Anstalten Antheil nehmen, zu einem kürzern Leitfaden dienen kann, für dessen Werth der Name des Verfassers sprechen dürfte, sowie für die Brauchbarkeit desselben die Annahme der Widmung von Seite des hochwürdigen Herrn Schulenoberaufsehers der schönste Empfehlungsbrief ist. Druck und Ausstattung machen das Buch auch zu Festgeschenken geeignet.

Fr. Platneri, Antecessoris quondam Lipsiensis, pro Linguae Latinae utilitate in republica litteraria defensio. Quam X excurs. hist. litt. instructam et var. cum Platneri ips. tum Klotzii et Ernestii opusculis huc spectant. adauctam ed. Dr. E. F. Vogel. 8 maj. (11 B.) 1832. Lipsiae, Hinrichs. 18 Gr.

Man findet hier zunächst die, durch fortlaufende literarische Noten des Herausg. erläuterte Platner'sche Abhandl. selbst: Cap. I. de linguae alicujus, inter eruditos comm. necessit.; II. de linguar. populor. hodiern. indole, necessaria idiomatis comm. inter eruditos adhibendi requisita neutiquam prae se ferente; III. de salutaribus ling. Lat. idiomatis inter eruditos comm. loco adhibitae effect. Dann folgen im Interesse der Gegenwart zehn literarisch-historische Excurse des Herausg., z. B. de accurata exeget. fontium juris pertractatione, hodie inprimis enixe desideranda; de primitiva error. a Scholasticis commissorum origine, longoque patente ipsor. per sequentia quoque tempora valore; de genuinis quibusd. mysticismi philosophici atque theologici, fere ubique hodienum conspicui, causis et effect.

Endlich schließen sich hieran acht, mit der Hauptabhandl. näher verwandte Additamente mit Anmerk. V.'s aus den Schriften v. Klotz, Ernesti und Platner.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Zettwach, Das pommersche Lehnrecht nach seinen Abweichungen von den Grundsätzen des preußischen Allgemeinen Landrechts. Gr. 8. 23 Bogen. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im September 1832.

F. A. Brockhaus.

Neue Schriften in den Arzneiwissenschaften.

Hahnemann, S., Organon de l'art de guérir ou théorie fondamentale de la méthode curative homéo-

pathique. Trad. de l'allemand par E. G. de Brunnow. 4ième édition. Gr. 8. 2 Thlr.
Ekkenstein, Ein Wort über Homöopathie. 8. Brosch. 3 Gr.
Quin, Dr., Die homöopathische Behandlung der Cholera. A. d. Franz. von E. G. v. Brunnow. Gr. 8. Brosch. 8 Gr.
sind in allen Buchhandlungen zu haben.
Dresden und Leipzig, im Juli 1832.
Arnold'sche Buchhandlung.

In der Weidmann'schen Buchhandlung in Leipzig ist soeben erschienen:

Deutscher
Musenalmanach
für das Jahr 1833
herausgegeben
von
Adalbert v. Chamisso und Gustav Schwab.
Vierter Jahrgang.
Mit Chamisso's Bildniß.

In Futteral mit Goldschnitt 1 Thlr. 12 Gr.

Dieser Jahrgang ist reich an ausgezeichneten Beiträgen von den beiden Herausgebern, von Göthe, Rückert, Anast. Grün, Platen, Simrock, Kugler, Immermann, G. Pfizer, J. Kerner, Lenau und vielen Andern.

Aus diesem und den frühern Jahrgängen sind die Bildnisse von Göthe, Tieck, A. W. Schlegel und Chamisso, gestochen von Karl Barth und Schwerdgeburth, auch einzeln in größerm Format à 12 Gr. zu haben.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:
Anfossi, Die Nothwendigkeit der Zurückgabe geistlicher Güter, als unentbehrlich zum Heile Derer, die solche ohne Bewilligung des päpstlichen Stuhles erworben haben. Nach dem Italienischen ins Deutsche übertragen und mit Anm. begl. v. Dr. Daniel. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Diese vor einiger Zeit in Bologna erschienene Schrift ist, als ein Zeugniß, wie weit in unsern Tagen noch die Umtriebe der Hierarchie, die Versuche, die alte Finsterniß wieder zu verbreiten, gehen, von ausgezeichnetem Interesse, und ihre Uebertragung ins Deutsche gewiß um so zeitgemäßer, als ihr der Uebersetzer treffliche, mit tiefer Sachkenntniß verfaßte, widerlegende Anmerkungen beigefügt hat.

Bei J. A. Mayer in Aachen sind bisher folgende
Romane von E. L. Bulwer
erschienen:
Pelham, 3 Bde., 4 Thlr. — Der Verstoßene, 4 Bde., 4 Thlr. 12 Gr. — Devereux, 3 Bde., 4 Thlr. 12 Gr. — Paul Clifford, 3 Bde, 4 Thlr. 12 Gr. — Falkland, 1 Thlr. 12 Gr. — Eugen Aram, 3 Bde., 4 Thlr. 12 Gr.

Statt allen Lobes beziehen wir uns auf das einstimmige Urtheil sämmtlicher kritischen Blätter Deutschlands und insbesondere auf das vom Hrn. Dr. Wolfgang Menzel redigirte Lit.-Blatt, 1830, Nr. 30, 1831, Nr. 54, und 1832, Nr 84 in welchen obige Werke allen gebildeten Lesern und Leserinnen auf das dringendste empfohlen werden.

Rotteck's Weltgeschichte in 4 Bänden.

Soeben ist erschienen:
Allgemeine Weltgeschichte
für alle Stände,
von Hofrath Dr. Karl von Rotteck.
Zweiter Band. (Mittelalter.)
Enthaltend: Lieferung 7—13 des ganzen Werkes.
Pränumerations-Preis für jede Lieferung 5 Gr.
Preis des ganzen Werkes 4 Thlr. 4 Gr.

Der Verleger hat noch vor der versprochenen Frist, in regelmäßigen Terminen, den ersten und zweiten Band dieses anerkannt classischen Werkes, welches den literarischen Ruhm des verehrten Verfassers von Neuem bewährt, zu einem so wohlfeilen Preise und in einer so schönen Ausstattung geliefert, daß auch seinem Bestreben eine erfreuliche Würdigung zu Theil wurde. Die Fortsetzung wird, wie bisher, regelmäßig erscheinen, und das Ganze in 4 Bänden Ende dieses Jahres in den Händen der Subscribenten sein.

Die Vorzüge des Werkes sind bekannt; den größten Werth erhält es dadurch, daß es dem Leser auch die Geschichte der neuesten Zeit (bis zum Jahr 1831) bietet, wogegen sogar die größere Weltgeschichte des Verfassers (9 Bände, 8te Auflage, Freiburg bei Herder) nur bis zum Jahre 1816 geht.

Bestellungen nehmen, noch zum Pränumerationspreis, alle solide Buchhandlungen an; das Werk ist auch Bandweise (zur Portoersparniß) für gleichen Preis zu beziehen.
Stuttgart, den 1sten August 1832.
Karl Hoffmann.

Soeben ist bei uns erschienen und an alle solide Buchhandlungen Deutschlands und des Auslandes versandt:
Cardinal Bartholomäus Pacca's Werke 4ter Band,
enthaltend:
Historische Denkwürdigkeiten
über seinen Aufenthalt in Deutschland in den Jahren 1786 bis 1794, in der Eigenschaft als apostolischer Nuntius in den Rheinlanden, zu Köln.
Von ihm selbst geschrieben.
Nebst einem Anhange über die Nuntien und beigegebenen geschichtlichen Documenten.
Aus dem Italienischen, nach dem soeben in Rom erschienenen Original übersetzt.
Gr. 8. Schön gedruckt und in Umschlag geheftet.
21 Gr. Sächs.

Mit Recht erwartet Deutschland mit Ungeduld diese wichtigen Memoiren des so weisen als unparteiischen Verfassers, dessen Name der europäischen Geschichte angehört. Jeder Deutsche, er sei Katholik oder Protestant, findet darin unschätzbare Aufschlüsse zur Geschichte der wichtigen Periode, welche der ersten großen französischen Revolution zunächst voranging, sowie helles Licht über die Veranlassung zu den Streitigkeiten der geistlichen Kurfürsten mit dem Oberhaupte der katholischen Kirche, wodurch hauptsächlich der erste Grund zu der spätern Zertrümmerung dieser alten, hohen und ehrwürdigen geistlichen Fürstenstuhle gelegt wurde. Der Scharfsinn, mit welchem der damals noch sehr junge, erlauchte Verfasser dieses Alles auffaßte, die Klugheit seines Benehmens in seiner, durch diese Streitigkeiten so schwierigen Stellung, sowie die klare, unparteiische geschichtliche Darstellung, die er in diesem Werke liefert, müssen die hohe Achtung, die Europa vor ihm hegt, noch höher steigern. Seine Zusammenkunft mit Friedrich Wilhelm II. von Preußen, sein Briefwechsel mit den Höfen von Wien und Berlin, seine amtlichen Reisen, sowie die Erzählung der in diese Periode fallenden Begebenheiten der französischen Revolu-

tion, machen das Buch für jeden Leser, und ganz zunächst für die, seiner Nuntiatur untergeben gewesenen Länder Deutschlands höchst interessant.

Zugleich sind diese Memoiren ein höchst wichtiger, unentbehrlicher Beitrag zur Kirchengeschichte Deutschlands, da das Gesagte durch documentarische Beweise belegt ist.

Theologen aller christlichen Confessionen, Staatsmänner, sowie jeder Gebildete, vorzüglich aber alle Freunde des Studiums der vaterländischen Geschichte werden daher eingeladen, sich in den Besitz dieses wichtigen Werkes zu setzen, welches mit größter Sorgfalt ausgestattet, und in guter deutscher Uebersetzung hier dargeboten wird.

Anstatt aller weitern Anpreisung beziehen wir uns auf Nr. 193 der Blätter für literarische Unterhaltung vom 11ten Jul., die eine höchst vortheilhafte Recension der historischen Denkwürdigkeiten über Pius VII. (Werke 1ster—3ter Bd.) enthalten, die gleichsam als Urtheil des protestantischen Deutschlands betrachtet werden darf.

Der 1ste bis 3te Bd., die histor. Denkwürdigkeiten über Pius VII., die französische Usurpation und Restauration des Kirchenstaates enthaltend, kosten 2 Thlr. 4 Gr.

Augsburg, den 18ten Juli 1832.

Karl Kollmann'sche Buchhandlung.

Für Lesegesellschaften, Leihbibliotheken und Freunde schöngeistiger Schriften.

Bronikowski, A., Olgierd und Olga oder Polen im 11ten Jahrhundert. 5ter (letzter) Band. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Alle 5 Bände in unverändertem Abdruck 7 Thlr. 12 Gr.

John, L. A., Kolostogade. Ein Heldengedicht aus der czechischen Vorzeit. 2 Bände. Gr. 8. 4 Thlr.

Hell, Th., Dramatisches Vergißmeinnicht. 10tes Bändchen. 1 Thlr.

Milton's verlornes Paradies, übersetzt von Rosenzweig. 4 Bändchen. 12. 1 Thlr. 8 Gr.

Virgil's Aeneis, übersetzt von Rosenzweig. 12. 1 Thlr.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Im Verlag der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Joh. von Müller's sämmtliche historische Werke, Taschenausgabe in 8 Lieferungen oder 40 Bändchen.

3te Lieferung oder 11tes bis 15tes Bändchen.

Velinpapier, Ladenpreis 4 Fl. 30 Kr.
Druckpapier . . . 3 Fl.

Stuttgart und Tübingen, im August 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei W. Lauffer in Leipzig sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Müller, M. E. M., Die Verbesserung der deutschen Stadtschulen. Gr. 8. Geh. 18 Gr.

Zimmermann, J. C. E., Anatomische Darstellungen zum Privatstudium. Osteologie. Syndesmologie. Myologie. Angiologie. Splanchnologie. 18 Hefte mit 72 color. Kupfern. Folio. 10 Thlr. 14 Gr.

— —, Beobachtungen der berühmtesten Wundärzte neuerer Zeit, zur Erläuterung der sichersten Behandlungsarten eingeklemmter Brüche. Zur Belehrung für angehende praktische Aerzte und Wundärzte gesammelt und mit Zusätzen aus eigner Erfahrung vermehrt. Mit 8 color. Darstellungen. Folio. 1 Thlr. 12 Gr.

Dieses Werk enthält höchst interessante Fälle und dürfte daher jedem Arzte und Wundarzte unentbehrlich sein.

In 14 Tagen erscheint:

Faust. Eine Tragödie von Göthe, fortgesetzt von J. D. Hoffmann. Taschenformat, sauber geheftet. 1 Thlr.

☞ Bei C. F. Sueß in Weißenfels ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die 221; nicht die Deputirten Frankreichs, sondern 221 Räthselaufgaben aller Gattungen in einen Kranz zur Unterhaltung geselliger Kreise geflochten von H. W. Lehmann. Preis 10 Gr.

Dr. Böckel's Uebersetzung des Neuen Testaments.

Im Verlage von J. F. Hammerich in Altona ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Das Neue Testament

übersetzt, mit kurzen Erläuterungen und einem historischen Register
von
E. G. A. Böckel,
Dr. der Theol., Hauptpastor und Scholarchen in Hamburg.

Gr. 8. 27 Bogen stark. Preis 1 Thlr. 18 Gr.

Ueber den Werth dieser Arbeit des hochverdienten Mannes etwas hinzuzufügen würde unpassend erscheinen, und schon diese kurze Anzeige wird hinreichen die Aufmerksamkeit des Publicums überhaupt, und namentlich der Theologen, auf dieselbe zu lenken.

Hanover im Verlage der Hahn'schen Hofbuchhandlung ist soeben erschienen:

Sagen des Harzes

gesammelt und erzählt
von
Karl Schuster,
weil. Amtsassessor bei der königl. Landdrostei in Hanover.

8. Velinpap. mit Vignette. Geh. Preis 16 Gr.

Bei A. Baumann in Marienwerder ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Koch, C. F. (königl. Ober-Landesgerichts-Assessor u. Gerichts-Director), Anleitung zum Referiren und zum Absetzen der Erkenntnisse bei preussischen Gerichtshöfen, nebst Bemerkungen über die unterscheidenden Merkmale der in Processen vorkommenden verschiedenen richterlichen Befehle und über die Publication der Urtel; mit 8 Muster- und Proberelationen, einem Muster zu Classificationserkenntnissen, und einem Mustererkenntnisse aus einem Pachtprocesse über mehre Punkte und Gegenfoderungen und einem danach zu bestimmenden Saldo. Gr. 8. 1832. Ladenpreis 1 Thlr.

Pannewitz, Jul. v. (Ober-Forstmeister), Anleitung zum Anbau der Sandflächen im Binnenlande und auf den Stranddünen, für Landwirthe, Waldbesitzer und Forstbeamte. Nebst 3 lithogr. Abbild. und 2 Beilagen. Gr. 8. 1832. Eleg. brosch. Preis 1 Thlr. 15 Sgr. (1 Thlr. 12 Gr.)

Pudor, C. H., Ueber Göthe's Iphigenia. Ein ästhetisch-literarischer Versuch, als Beitrag zu Vorstudien über Göthe. 8. 1832. Elegant cartonnirt. Preis 1 Thlr.

In Fr. Wilmans' Verlagshandlung in Frankfurt a. M. ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Glatz, J., Die guten Kinder. Eine kleine Familiengeschichte für Kinder, die gut sind oder gut werden wollen. Zweite verbesserte Auflage. 8. Brosch. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Henke, A. (Hofrath und Professor in Erlangen), Taschenbuch für Mütter über die physische Erziehung der Kinder in den ersten Lebensjahren, und über die Verhütung, Erkenntniß und Behandlung der gewöhnlichen Kinderkrankheiten. 2 Bändchen. Zweite neu durchgesehene und vermehrte Auflage. 8. Brosch. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

☞ Soeben ist bei uns erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der geschwinde Rechenmeister oder Anweisung, alle Rechnungsarten von der Regel Detri an bis zur kubischen Berechnung in kurzer Zeit ohne die geringste Beihülfe zu erlernen. Mit Tausenden von Beispielen und Tabellen. Zum Gebrauch für Lehrer, Schulen, Geschäftsmänner, Cassen-, Bau- und Forstbeamte, Professionisten und Landleute von F. Fischer. Preis 1 Thlr.

Leipzig, den 28sten August 1832.

W. Zirges'sche Buchhandlung
(Auerbach's Hof).

Im Verlage von F. Riegel in Potsdam ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Umfassende
Gesang-Schule
für
den Schul- und Privatunterricht
von
J. C. Schärtlich,
Lehrer am königl. Schullehrerseminar zu Potsdam.
16 Bogen, auf schönem weißen Druckpapier. Gr. 8.
1 Thlr. 12½ Sgr.

Aus vorstehender „Gesang-Schule“ besonders abgedruckt:

Sammlung
von
500 Uebungs-Stücken
beim
Gesang-Unterricht.

Preis eines einzelnen Exemplars 7½ Sgr.; in Partien von 25 — 50 6¼ Sgr., von 50 und mehr 5 Sgr.

Dem Schärtlich'schen Werke ist die ehrende Auszeichnung zu Theil geworden, daß bis jetzt in 10 preußischen Amtsblättern von Seiten der hochlöblichen Regierungen auf dessen Erscheinung aufmerksam gemacht wurde. Unter Anderm heißt es im Amtsblatte der hochlöblichen Regierung zu Münster vom 11ten d. J. Nr. 32:

„Nr. 210. Die Gesanglehrer machen wir aufmerksam auf Schärtlich's Gesangschule. Besonders werden die sachkundigen Lehrer, wenn sie mit ihren Schülern über den musikalischen Elementarunterricht hinausgekommen sind, in dieser Schrift viele lehrreiche Bemerkungen, Winke und Rathschläge finden.“

Nicht minder gereicht es diesem musikalischen Lehrbuche zur Empfehlung, daß, seit dasselbe die Presse verlassen, an 400 Ex. abgesetzt worden sind. Die Uebungsstücke sind in einer namhaften Lehranstalt bereits eingeführt, und bei andern dasselbe bald zu erwarten.

Im Verlag der Kesselring'schen Hofbuchhandlung in Hildburghausen ist erschienen:

Ludwig Bechstein's Novellen und Phantasiegemälde. 2 Bände. 8. 1832. 2 Thlr. 12 Gr.

Der Herr Verfasser hat durch seine früher erschienenen Erzählungen und Gedichte (den Todtentanz) eine herrliche Gabe zu erzählen und eine glühende erhabene Phantasie gezeigt; es bedarf also das hier angezeigte Werk keiner besondern Empfehlung.

Bücherauction.

Am 21sten November und folgende Tage wird
die IIte Abtheilung der Bibliothek
des sel. Dr. Paul Usteri, Bürgermeister des Cantons
Zürich,
versteigert. Sie enthält in 2667 Nummern das Fach der schönen Wissenschaften, ferner der Theologie, der Philosophie und der griechischen und römischen Classiker. Die Kataloge sind durch alle Buchhandlungen zu beziehen. — Zu Bestellungen darauf empfiehlt sich

Schultheß'sche Buchhandlung
in Zürich.

Allgemeine Encyklopädie
der Wissenschaften und Künste
von *Ersch* und *Gruber*.

Der zweiundzwanzigste Band der ersten Section (mit zehn Kupfertafeln) ist soeben an alle Abonnenten versandt worden, und ich habe nun bereits seit November 1831, zu welcher Zeit das Werk in meine Hände kam, von jeder Section einen Band, also drei Bände geliefert. An drei neuen Bänden wird rasch fortgearbeitet, und ich werde sie wol noch dieses Jahr ausgeben können. Das Publicum wird hoffentlich wieder Vertrauen zu einem Unternehmen gewinnen, das ein wahres deutsches Nationalwerk genannt zu werden verdient, und sich überzeugen, daß ich den Willen und die Mittel habe, dasselbe so rasch zu fördern als es die Sorge für den innern Werth und die Rücksicht auf die Abonnenten, denen nicht angenehm sein würde, in einem Jahre mehr als höchstens sechs Bände zu erhalten, irgend gestatten.

Allen frühern Abonnenten, denen eine Reihe von Bänden fehlt, sowie Solchen, die sich das ganze Werk neu anschaffen wollen, werde ich die billigsten Bedingungen stellen, und man wolle sich in dieser Hinsicht entweder an mich selbst oder an irgend eine andere Buchhandlung wenden.

Leipzig, im August 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen,** sowie der **Allgemeinen medizinischen Zeitung,** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Auszug

aus der Ordnung der Vorlesungen an der k. Universität Würzburg für d. Wint. Sem. 18³²/₃₃.

Gesetzlicher Anfang am 18ten Oktober.

I. *Philosophische Facultät: Metz:* Allgemeine Encyklopädie und Methodologie des akademischen Studiums; theoretische Philosophie: a) Anthropologie und Logik; b) Metaphysik; praktische Philosophie als Naturrecht und Ethik; Geschichte der Philosophie; Encyklopädie und Methodologie des mathematischen Studiums überhaupt; allgemeine Arithmetik in Verbindung mit Algebra. — *Schön:* Encyklopädie und Methodologie der mathematischen Wissenschaften; reine, allgemeine Grössenlehre oder Buchstabenrechnung und Algebra, mit der Theorie der Progressionen, Logarithmen und deren Anwendung auf die nützlichsten Fälle im Staatsleben, und mit der Combinationslehre; höhere Analysis und höhere Geometrie; sphärische und theorische Astronomie. — *Wagner:* Allgemeine Encyklopädie und Methodologie des akademischen Studiums; theoretische Philosophie, als: Metaphysik, Logik, Anthropologie, Aesthetik; Weltgeschichte. — *Goldmayer:* Geschichte der Literatur. — *Richarz:* Einleitung in das Studium der Philologie als Wissenschaft des classischen Alterthums; griechische Antiquitäten oder Beschreibung der merkwürdigsten Formen des öffentlichen und des Privatlebens der Griechen; des Sophokles Antigone; Horazens Sermone. — *Fröhlich:* Aesthetik als Wissenschaft der Kunst in Verbindung mit der speciellen Kunstlehre; Kunst des rednerischen Vortrags im Geiste der Alten; Harmonielehre vom psychischen Standpunkte betrachtet; Geschichte der redenden und bildenden Künste. — *Osann:* Theoretische und Experimental-Physik; theoretische und Experimental-Chemie, mit besonderer Berücksichtigung der Chemie organischer Körper. — *Leiblein:* Allgemeine Naturgeschichte; Naturgeschichte der wirbellosen Thiere; dann der kryptogamischen Gewächse. — *Rumpf:* Mineralogie (Oryktognosie). — *Weidmann:* Encyklopädie und Methodologie der philologischen Studien; Geschichte der griechischen Literatur; über des Aristophanes Wolken; Cicero's Tusculanische Untersuchungen. — *Grossbach:* Staatengeschichte mit einer Entwickelung der neuesten Ereignisse in dem europäischen Staatensysteme; Geschichte, a) Deutschlands, b) Baierns; Geschichte der Literatur; Statistik. — *Buchinger:* Diplomatik und Archivkunde.

II. *Theologische Facultät: Fischer:* a) Hebräische, b) chaldäische, syrische und arabische Sprache; Exegese der Bibel, als: a) Erklärung der Leidens- und Auferstehungsgeschichte Christi nach der Harmonie der vier Evangelien; b) Erklärung von gewählten Stellen aus den metrischen Büchern des alten Testaments. — *Moritz:* Kirchengeschichte; Patrologie; Kirchenrecht. — *Rösch:* Moraltheologie; Pastoraltheologie; Homiletik; Katechetik; Liturgik. — *Bickel:* Exegese der Bibel als Erklärung der Briefe des heil. Jacobus und Johannes; Dogmatik.

III. *Juristische Facultät: Seuffert:* Bairisches Civilrecht. — *Cucumus:* Lehnrecht; Staatsrecht in Verbindung mit dem Rechte des deutschen Bundes. — *Kiliani:* Institutionen des römischen Rechts; Theorie des deutschen gemeinen bürgerlichen Processes; Conversatorium und Disputatorium über gemeinen und bairischen Civilprocess. — *Ringelmann:* Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft; Geschichte des römischen Privatrechts bis auf Justinian; Erklärung des Sachsenspiegels.

IV. *Staatswirthschaftliche Facultät: Geier* sen.: Staatswirthschaft und Finanzwissenschaft; Landwirthschaft. — *Geier* jun.: Encyklopädie und Methodologie der Cameralwissenschaften; Forstwissenschaft; Bergbaukunde; Technologie; Handelswissenschaft

V. *Medizinische Facultät: Pickel:* Allgemeine theoretische und praktische Chemie, mit besonderer Anwendung auf Medizin, Pharmacie und Technologie. — *Ruland:* Arzneimittellehre; Kinderkrankheiten; gerichtliche Medizin und medizinische Polizei. — *Heller:* Naturgeschichte des Gewächsreiches mit Anatomie und Physiologie der Pflanzen; Anleitung zum Studium der Botanik mit besonderer Berücksichtigung der kryptogamischen Gewächse; Toxicologie; Behandlung der Scheintodten. — *d'Outrepont:* Theoretische und praktische Geburtshülfe; geburtshülfliche Operationslehre; geburtshülfliche Klinik. — *Textor:* Theoretische Chirurgie; Instrumenten- Operations- und Verbandlehre; Anleitung zu Selbstübungen in den vorzüglichsten Operationen an Leichen; chirurgische Klinik. — *Münz:* Allgemeine und besondere physiologische, descriptive Anatomie; vergleichende und pathologische Anatomie; Leitung der Secirübungen auf dem anatomischen Theater. — *Schönlein:* Diagnostik; specielle Therapie; syphilitische Krankheiten; medizinische Klinik. — *Hoffmann:* Encyklopädie; Physiologie; allgemeine Pathologie, Semiotik und allgemeine Therapie; Semiotik; Diätetik. — *Friedreich:* Physiologie; allgemeine Pathologie, Semiotik und allgemeine Therapie. — *Ryss:* Veterinairmedizin — die Krankheiten und Seuchen der Hausthiere, Veterinairpolizei und gerichtliche Thierheilkunde. — *Hergenröther:* Specielle Therapie; ambulante Klinik; klinisches Conversatorium — *Rumpf:* Pharmacie in Verbindung mit Chemie; Arzneimittellehre, mit ärztlicher Receptirkunst und pharmaceutischer Waarenkunde. — *Hensler:* Ueber Wissenschaft und akademisches Leben, und insbesondere über die medizinischen Wissenschaften und das zweckmässigste Studium derselben; physische und psychische Anthropologie; animalen Magnetismus, in physiologischer und pathologischer Hinsicht. — *Fuchs:* Aerztliche Receptirkunst, Kinderkrankheiten, epidemische Krankheiten; Staatsarzneikunde mit praktischen Uebungen.

VI. *Schöne und bildende Künste: Stöhr:* Höhere Zeichnungskunst. — *Bitthäuser:* Kupferstecherkunst. — *Sprachen:* Englische, französische und spanische: *Bils.* — *Exercitienmeister:* Reitkunst: *Ferdinand.* — Fechtkunst: *Bündgens.*

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien
sind in Commission erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Das Land
zwischen den
Katarakten des Nil.

Mit einer Karte,
astronomisch bestimmt und aufgenommen
im Jahre 1827
von
A. Prokesch Ritter von Osten,
k. k. Major.
12. Wien, 1831.
In Umschlag broschirt. Preis: 1 Thlr. 8 Gr. Sächs.
Die Karte allein 16 Gr. Sächs.

Der rühmlichst bekannte Verfasser der Erinnerungen aus Aegypten und Kleinasien und der Reise ins heilige Land, im Jahre 1829, legt aus dem Schatze seiner Tagebücher wieder Einiges dem Publicum vor. Er führt es mit wissenschaftlicher Hand in eine beinahe unbekannte, an Monumenten der erstaunlichsten Art reiche Strecke Aethiopiens ein. Das Vorwort des Werkchens, im Jänner 1830 an Bord der k. k. Fregatte Hebe geschrieben, ist so kurz und umfassend, daß die Buchhandlung am besten zu thun glaubt, es selbst in diese Ankündigung aufzunehmen. „Der Verfasser hofft", so spricht er, „in diesen wenigen Blättern, welche die Frucht vieler Mühen, Opfer und Anstrengungen sind, der Wissenschaft einen Dienst zu leisten. Das war es, was ihn bestimmte, sie der Welt vorzulegen. Entfernt von den Hülfen, die dem Schriftsteller in dem gebildeten Europa zu Gebote stehen, durch Geschäfte vielfältig angesprochen und durch das unstäte Leben zur See getheilt, macht er keinen Anspruch in diesem Werkchen auf künstlerische Anordnung, kecke und überraschende Zeichnung oder warme und gefällige Farbe. Auch ist der Zweck desselben nicht Unterhaltung. Bekannt machen soll es den Leser mit der Topographie eines bis jetzt nur wenig bekannten Landes, die Monumente einer großen und, ich möchte sagen, unbegreiflichen Vergangenheit aufzählen, und so ein leeres Blatt der Erdbeschreibung mit sichern, und eines der Geschichte mit wahrscheinlichen Angaben füllen.

Mit Philä endet, wissenschaftlich gesprochen, nach jener Richtung die bekannte Erde. Diese Insel war, noch im J. 1827, der letzte astronomisch bestimmte Punkt. Mit einem Fleiße, den die Liebe zur Wissenschaft zu natürlich macht, als daß er Lob verdiente, hat der Verfasser die Grenze des wissenschaftlich bekannten Gebietes bis an die großen Katarakten des Nil hinausgeschoben, und das zwischen diesen Endpunkten begriffene Land bis in das Einzelnste beschrieben. Er hat kein Wort mehr gesagt, als er nothwendig hält, und keines, für dessen Wahrheit er nicht bürge."

Lehrbuch
der
Physik
von
Johann Ph. Neumann,
Professor am k. k. polytechnischen Institute in Wien.
Erster Band.
Mit sieben Kupfertafeln.
Zweite, bedeutend geänderte und vermehrte Auflage.
Gr. 8. Wien, 1830. Preis: 3 Thlr. 8 Gr. Sächs.

Dieses Lehrbuch der Physik hat in der gegenwärtigen zweiten Auflage so viele wichtige Aenderungen und Bereicherungen erhalten, daß es beinahe als ein ganz neues und bedeutend (vielleicht um ein Sechstel des Ganzen) vermehrtes, den Zeitbedürfnissen angemessenes Werk anzusehen ist. Ueber dessen literarischen Werth preisend zu reden, findet die Verlagshandlung ganz unnöthig, indem dasselbe in der ersten Auflage ohnehin in den Händen aller Physiker sich befindet und bereits von so vielen und verschiedenen Gelehrten als ein vorzügliches, ebenso durch Gründlichkeit und Vollständigkeit, als auch durch lichtvolle und äußerst faßliche Darstellung sich auszeichnendes Werk öffentlich ist anerkannt worden. Die Aussprüche competenter Richter darüber finden sich theils in vielen Zeitschriften, in welchen es eigentlich ist beurtheilt worden, theils in verschiedenen andern Werken, wo dasselbe gelegenheitlich rühmlichst erwähnet wird.

Lehrbuch
des
östreichischen
Handels- und Wechselrechtes,
verbunden
mit den gesetzlichen Vorschriften über die gewöhnlichsten Rechtsverhältnisse der Handelsleute.
Von
Ignaz Edlem von Sonnleithner,
der Rechte Doctor und ordentlichem Professor der Handelswissenschaft.
Zweite neu bearbeitete Auflage.
Gr. 8. Wien, 1832. Preis: 1 Thlr. 8 Gr. Sächs.

Der rühmlichst bekannte Verfasser dieses Werkes, welchen während dem Drucke dieser Auflage der Tod dahinraffte, hat bei der vorliegenden beinahe durchaus neuen Bearbeitung nicht nur auf die neuesten Gesetze, sondern auch auf die Werke anderer ausgezeichneter Schriftsteller dieses Faches Bedacht genommen, und überdies die Abweichungen des codice di commercio an den geeigneten Stellen angedeutet. Der Verfasser hat hier die Resultate seiner vieljährigen Geschäftserfahrungen niedergelegt, und selbe zur Erklärung der gesetzlichen Anordnungen auf eine Weise benutzt, welche dieses Werk nicht nur dem Rechtsgelehrten, sondern auch, und zwar vorzüglich, dem Handelsmanne faßlich und brauchbar macht. Die Verlagshandlung schmeichelt sich daher, daß die Theilnahme, welche die frühere Auflage erfahren hat, sich bei dieser Ausgabe letzter Hand in noch erhöhtem Maße bewähren dürfte.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rabelais, Gargantua und Pantagruel, aus dem Französischen verdeutscht mit Einleitung und Anmerkungen, den Varianten des 2ten Buchs von 1533, auch einem noch unbekannten Gargantua, herausgegeben von G. Regis. 1ster Theil. Text. Mit des Autors Bildniß. Gr. 8. Cart. 5 Thlr. 6 Gr.

Füllt das Alberne die Welt, wie Göthe sagt, und gibt es gleichwol nothwendiger und glücklicher Weise überlegene Geister, die es in den Spiegel der Erkenntniß, oder auch der heitern Darstellung fallen lassen, so darf auch wol dieser Gargantua und Pantagruel in einer neuen Verdeutschung sich einiger Theilnahme getrösten. Lebt ja doch und blüht in unsern Compendien der Literatur wenigstens auch der fast dreihundertjährige, von unserm Fischart gepflegte Absenker dieses Werks, eben sowol als es selbst, im Gebiete des Humors und Scherzes sich des Rufes der Classicität erfreuend; und bleiben doch beide für den tiefern wie für den oberflächlichern Beobachter die Spiegelschrift ihrer Zeit und Urheber. Denn treuer, derber und märchenhaft launischer ließ sich wol die prunkende und stelzende Abenteuerlichkeit, die thierische Dumpfheit und Verfallenheit an die rohe Sinnlichkeit nach Inhalt und Form, und immer mit einem selbst die Sprache gewaltig beherrschenden Geiste, nicht wiedergeben,

als beide Schriftsteller wetteifernd gethan. Hilft nun aber die vorliegende Verdeutschung des Rabelais durch Treue und Fleiß, durch eine Einleitung und Anmerkungen dem Bedürfniß ab, uns manches in der Zeit Entrückte und Abgeblichene näher zu rücken und aufzufrischen, so darf sie sich vielleicht desto größerer Theilnahme versehen. Immer aber wird es Beweis wachsender Bildung sein, sich in einen kräftigen, selbständigen Geist hineinzuleben, seine eigenthümliche Weltansicht nicht nur aufzufassen und uns anzueignen, sondern auch zu erweitern, reiner auszubilden und so zum Glied und Theil einer andern zu machen. Darum laden wir das Publicum auf dieses, wenn auch scheinbar seltsame Mahl, und dürfen einem weisen Genusse, der ja überall zu fodern oder zu empfehlen steht, auch eine gedeihliche Wirkung auf wahre Bildung unbedenklich versprechen.

☞

Subscription nur noch 14 Tage offen!

Kern classischer Compositionen.

An gute Buch- und Musikhandlungen wurde versandt:

Neue Bibliothek für Pianofortespieler.

(Hefte 1—9 à 4 Gr. mit Portrait und Biographie.)

Zur besten Empfehlung dieses vielbesprochenen Unternehmens mag dienen, daß es trotz der vielen Widersacher gediehen, mehr als die Verleger erwarteten. Der gediegene Inhalt in einer correcten, schönen und beispiellos wohlfeilen Ausgabe wurde überall in öffentlichen Blättern, Lehrern wie Schülern nachdrücklich empfohlen. Das Heft aus 3 Bogen (mit Portrait und Biographie) kostet nur 4 Gr., so im gewöhnlichen Notendruck nicht für den vierfachen Preis herzustellen ist. Sammlern auf 5 Exempl. das 6te frei.

Der erste Jahrgang in 26 Heften ist vollständig für 5 Thlr. 12 Gr. zu haben.

Schuberth u. Niemeyer
in Hamburg u. Itzehoe.

Neue Unterrichtbücher für alle Stände.

Münnich (Professor), Anfanggründe der Erdbeschreibung für die Jugend der höhern Stände; in deutscher und französischer Sprache. Zweite verbess. Aufl., mit 1 Atlas von 12 Karten. 8. Brosch. 1 Thlr.

Der Atlas von 12 Karten, nach den fortschreitenden Kenntnissen geordnet. Gr. 4. 18 Gr.

Die Conjugationen aller französischen Verben ꝛc. nebst Lesebuch und Wörterbuch. Gr. 8. 18 Gr.

erschienen in der Arnold'schen Buchhandlung in Dresden und Leipzig und sind in allen Buchhandlungen zu bekommen.

Bei Fleischmann in München ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

T. Livius Römische Geschichte, übersetzt und erläutert von Prof. Oertel. 9ter Band. Gr. 12. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Diese musterhafte Uebersetzung, nach allgemeinem Urtheile die „gelungenste" des großen römischen Geschichtschreibers, wird, mit dem 10ten Bande, noch in diesem Jahre vollendet sein; der Preis des ganzen bogenreichen, mit Anmerkungen versehenen Werks von 10 Bänden aber dennoch nur zwischen 9 und 10 Thlr. betragen, sodaß die Anschaffung dieses ausgezeichneten Classikers Jedermann leicht gemacht ist.

In der Creutz'schen Buchhandlung in Magdeburg erschien:

Der Dom zu Magdeburg, ganz und theilweise architectonisch gezeichnet und herausgegeben vom Reg. B. R. Clemens und Reg. B. J. Rosenthal, 2te Lief. in 6 Imp.-Folio Bl. nebst Erläuterung, Subscript.-Pr. 2 Thlr. (3 Fl. 36 Kr.)

Wenn schon die 1ste Lieferung allgemeine Theilnahme fand, um so gerechter kann und wird dieselbe die vorliegende bei Bauleuten und Liebhabern gewinnen. Die dargestellten Gegenstände sind höchst interessant, und die Ausführung gelungen. Bei Vorausbezahlung auf die letzte, lassen wir den Subscriptionspreis von 2 Thlr. für die Lieferung noch bestehen.

Im Verlage von F. Riegel in Potsdam ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Leitfaden
für
den Unterricht
in

der Formen- und Größenlehre

von

W. v. Türk,
königl. preuß. Regierungs- und Schulrath, Ritter d. r. A. O.

Vierte verbesserte und bedeutend vermehrte Auflage, mit einem Anhange: die wichtigsten Lehrsätze aus der Stereometrie enthaltend. Mit 20 Kupfertafeln. Gr. 8. 15 Bogen, auf weißem Druckpapier 1 Thlr. $22\frac{1}{2}$ Sgr.

Für den ersten Unterricht in der Mathematik ein ganz ausgezeichnetes und anerkannt gutes Lehrbuch; dafür sprechen auch schon 4 Auflagen.

Lateinisches
Elementarbuch
zum
Uebersetzen
aus dem **Lateinischen in das Deutsche**
und
aus dem **Deutschen in das Lateinische**
von
Dr. W. H. Blume,
Director des königl. Gymnasiums zu Potsdam.
2 Thle. 8. 16 Bogen. 15 Sgr.

Dieses Elementarbuch ist in vielen namhaften Lehranstalten eingeführt und seiner in geschätzten Blättern erfreulich erwähnt. Der sehr billige Preis dieses Schulbuchs (16 Druckbogen 15 Sgr.) und dessen anerkannte Brauchbarkeit sichern ihm eine noch zahlreichere Theilnahme. In Schulen, wo die Einführung jetzt angeordnet wird, übersendet der Verleger zu beliebigem Gebrauche nach Maßgabe des möglichen Bedarfs einige Freiexemplare. Von demselben Verfasser ist eben eine
lateinische Schulgrammatik,
unter der Presse und wird in 4—6 Wochen versandt werden.

An das neuere Sprachen lernende Publicum.

Von dem in englischer, deutscher und französischer Sprache nebst erläuternden Anmerkungen erscheinenden

Dorfpfarrer zu Wakefield, von Goldsmith,

herausg. von Dr. C. M. Winterling. Nürnberg, bei Haubenstricker, ist soeben an alle Buchhandlungen ein Probebogen versandt worden, dessen Durchsicht gefälligst darauf Reflectirende überzeugen möge, welche Erleichterung dieses Werk Denjenigen gewährt, die sich im Uebersetzen und Rückübersetzen aus den genannten Sprachen üben, und hierin in kurzer Zeit große Fertigkeit erlangen wollen. — Papier und Correctheit des Druckes entsprechen gewiß jeder gerechten Anfoderung, während der Subscriptionspreis für das ganze Werk von circa 30 Bogen in gr. 8. nicht mehr als 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr. beträgt.

Stuttgart.
Anzeige für Leihbibliotheken, Lehranstalten und Freunde erotischer Literatur.

Im Verlage des Unterzeichneten hat vor Kurzem die Presse verlassen und ist durch jede gute Buchhandlung zu beziehen:

Rosa's
Gardinenseufzer.
Nachgehaucht
von
Fr. W. Bruckbräu.

2 Bände, elegant broschirt, 3 Fl. 30 Kr., oder 2 Thlr. 6 Gr.

(Bildet Fortsetzung und Schluß der von demselben Verfasser früher herausgegebenen „Memoiren einer deutschen Sängerin.")

Fr. Brodhag'sche Buchhandlung.

In Fr. Wilmans Verlagshandlung in Frankfurt a. M. ist erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Taschenbuch für das Jahr 1833.
Der Liebe und Freundschaft gewidmet,
herausgegeben von **Dr. St. Schütze.**

Mit Kupfern nach Ramberg und Beiträgen von L. Bechstein, W. Blumenhagen, A. v. Chamisso, B. v. Miltitz, St. Schütze und L. Storch.

Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. In Saffian als Brieftasche 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 36 Kr In Saffian und Saffian-Etui 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Zu einem trefflichen Hochzeits-, Geburtstags-, Weihnachts- und Neujahrsgeschenk für gebildete Damen empfehlen wir das nachstehende Buch, als eins der lehrreichsten und geistvollsten Werke, die von Frauenhand gekommen sind.

Die gesammelten Briefe von Julie.

4 Theile. 3te, verbesserte und vermehrte Auflage. 8. Leipzig, Wienbrack, und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben. Preis 3 Thaler.

An Freunde der Tonkunst.

Der ungeheure Beifall, womit unsere vorjährige Unternehmung: Bibliothek für Pianofortespieler, von dem kunstliebenden Publicum aufgenommen wurde, verpflichtet uns dieses Werk für das Jahr 1832 fortzusetzen. Dankbar für die uns mitgetheilten Bemerkungen und Wünsche, glauben wir dieses Unternehmen, welches die schönsten Blüten des Genies unsterblicher Meister in sich zu vereinen strebt, dadurch zu einem noch höhern Punkte der Vollkommenheit zu bringen, dass wir auch Pianisten von mittlerer Fertigkeit Stoff zur Uebung und Erholung bieten. Einrichtung, Plan und äussere Ausstattung gleichen dem ersten Jahrgange. Den zweiten Jahrgang nennen wir:

Neue
Bibliothek für Pianofortespieler.

Mustersammlung aus den Werken der berühmtesten Tonsetzer älterer und neuerer Zeit, verherrlicht mit Portraits und Lebensbeschreibungen.

Von 100 der berühmtesten Claviercomponisten liefert die Bibliothek nur das Schönste und Gediegenste, was nie veraltet. Ein Verein unserer ersten Musikgelehrten besorgt die Auswahl. Schwierige Stellen werden durch zweckmässigen Fingersatz erleichtert, so dass unsere Mustersammlung für jede Classe von Spielern von wesentlichem Nutzen ist.

Zuvörderst werden diese neue Sammlung zieren: *Moscheles, Field, Jacob Schmitt, Ries, Methfessel, Weber, Dussek, Cramer, Hünten, Haydn, Herz, Clementi* u. a. m.

Monatlich erscheinen 2 Hefte, jedes im Durchschnitt 3 Bogen stark, zu dem höchst billigen Subscriptionspreise von 4 Gr. Sächs. das Heft. Die Portraits, mit den Lebensbeschreibungen, werden den Heften unentgeltlich beigelegt. Somit erhält das Publicum hier in einem Hefte für 4 Gr., was man sonst im gewöhnlichen Notendruck nicht für den vierfachen Preis zu liefern im Stande ist.

Der erste Jahrgang von 26 Heften ist noch vollständig für 5 Thlr. 12 Gr., sauber geheftet, zu haben.

Mögen diese klassischen Werke, eine Auswahl des Trefflichsten in- und ausländischer Compositionen und für Kindeskinder noch von gleichem Werthe, einer recht regen Theilnahme sich ferner erfreuen.

☞ Alle Buch-, Musikalien- und Kunsthandlungen nehmen Bestellungen an und geben auf 5 Exemplare ein 6tes frei.

Hamburg und Itzehoe.

Schuberth u. Niemeyer.

Bei Boike in Berlin ist erschienen:

Encyklopädisches Wörterbuch der medizinischen Wissenschaften. Herausgegeben von den Professoren der medizinischen Facultät zu Berlin: D. W. H. Busch, C. F. v. Gräfe, C. W. Hufeland, H. F. Link, K. A. Rudolphi. Achter Band. Cirillo's Salbe bis Crocidismus. Subscriptionspreis 3 Thlr. 8 Gr.

Wir machen von neuem darauf aufmerksam, dass dieses Werk ein deutsches Originalwerk, und nicht, wie andere, eine Uebersetzung des französischen Dictionnaire des sciences médicales ist, dass es eine vollständige Anzeige der Mineralquellen, und die jedem Arzte, besonders Physiker, nöthigen Artikel aus der Thierheilkunde, enthält, und dass auch dieser Band sich durch die gediegenen Arbeiten eines Kreyssig über Kolik, Crisis, Consultation, Sachse Morbus coeliacus, Naumann Convulsio, Klima, und die grosse historisch-systematische Tabelle über die Coromorphosis von Eckstein auszeichnet. — Für den ununterbrochenen und künftig raschern Fortgang des Werks sind Massregeln getroffen.

Bei L. E. Kehr in Kreuznach ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Chronologisches Lotto, oder hundert Hauptmomente aus der allgemeinen Geschichte. Ein nützliches Gesellschaftsspiel für die Jugend, auch für Erwachsene unterhaltend. 8 Gr., oder 36 Kr.

Bei Fleischmann in München ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Neue Analekten für Erd- und Himmelskunde, herausgegeben vom Professor Gruithuisen. 1sten Bandes 1stes Heft. Gr. 8. 1832. Geh. 12 Gr., oder 48 Kr.

Diese durch Neuheit, Reichthum und Mannichfaltigkeit ausgezeichnete Zeitschrift soll die zahlreichen Freunde der Erd- und Himmelskunde sowie der Naturwissenschaften überhaupt auf die schnellste Weise mit dem Neuesten und Interessantesten in diesem Gebiete bekannt machen. Höchst merkwürdige Beiträge, sowohl vom berühmten Herausgeber selbst als von andern namhaften Gelehrten, bilden den anziehenden Inhalt dieses 1sten Heftes, dem noch in diesem Jahre das 2te folgen wird. Jährlich erscheinen zwei Hefte.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Auszug

aus dem Verzeichniß der Vorlesungen, welche im Wintersemester $18^{32}/_{33}$ an der großh. bad. Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg im Breisgau gehalten und am 5ten November beginnen werden.

I. Theologische Facultät.

1) Geistl. Rath, Domcapitular und Prof. ord. Ritter Hug: Einleitung in das Alte Testament.
2) Geistl. Rath und Prof. ord. Werk: Einleitung zum wissenschaftlichen Studium der Theologie. — Praktische Schrifterklärung. — Allgemeine Pastoraldidaktik und Homiletik. — Homiletisch-praktische Uebungen.
3) Geistl. Rath und Prof. ord. Ludw. Buchegger: Exegese über das Evangelium nach Matthäus. — Einleitung in die dogmatische Theologie. — Dogmatik in Verbindung mit Dogmengeschichte. — Examinatorium über Dogmatik.
4) Geistl. Rath und Prof. ord. Schreiber: Moraltheologie. — Geschichte der Moraltheologie. — Praktisches Collegium über Moraltheologie. — Allgemeine Religionslehre.
5) Prof. ord. (der philos. Facultät) Wetzer: Anfangsgründe der hebräischen Sprache. — Arabische Sprache. — Einleitung in das Alte Testament. — Exegese über den Propheten Joel.
6) Lehramtsgehülfe Stengel: Grammatik der hebräischen Sprache. — Anfangsgründe der arabischen, syrischen, chaldäischen und rabbinischen Sprache. — Anfangsgründe der Sanskritsprache. — Grammatisch-exegetische Erklärung des Buches der Richter. — Exegese über die Apokalypse. — Exegese über den Galater- und Jacobus-Brief.

Die Vorlesungen über Kirchengeschichte werden nachträglich bekanntgemacht werden.

II. Juristen-Facultät.

1) Hofrath und Prof. ord. v. Rotteck: Natürliches Privatrecht. — Allgemeines oder natürliches Staatsrecht. — Allgemeine Staatslehre.
2) Hofrath und Prof. ord. Welcker: Encyklopädie und Methodologie der Rechts- und Staatswissenschaften. — Positives deutsches und bad. Staatsrecht. — Uebersicht der Systeme, Parteien und Schulen in der Rechts- und Staatswissenschaft.
3) Geh. Rath und Prof. ord. Ritter Duttlinger: Strafrechtswissenschaft. — Civilproceßpraxis mit Einschluß des Concursprocesses. — Relatorium. — Theoretisch-praktische Vorlesung über die neue bad. Proceßordnung.
4) Hofrath und Prof. ord. Amann: Institutionen und äußere Geschichte des röm. Rechts. — Kathol. und protestant. gem. Kirchenrecht, und großherzogl. bad. besonderes Kirchenrecht der Katholiken.
5) Prof. ord. Fritz: Innere Geschichte des röm. Rechts. — Pandecten.
6) Prof. ord. Baurittel: Einleitung in das Studium des Code Napoléon. — Code Napoléon. — Badisches Landrecht. — Gem. und bad. Lehenrecht.
7) Privatdocent Dr. Mußler: Institutionen und Geschichte des röm. Rechts. — Pandecten. — Uebungscollegium über röm. Recht.
8) Privatdocent Dr. Buß: Encyklopädie und Methodologie der Rechts- und Staatswissenschaften. — Institutionen und Geschichte des röm. Rechts. — Gem. deutsches und besonderes bad. Kirchenrecht der Katholiken und Protestanten. — Staatslehre. — Theorie der öffentlichen Beredtsamkeit mit einem öffentlichen Prakticum.

III. Medizinische Facultät.

1) Hofrath und Prof. ord. Beck: Specielle chirurgische Nosologie. — Augenheilkunde. — Chirurgische Verband-, Maschinen- und Instrumentenlehre. — Chirurgische und Augenkrankenklinik.
2) Hofrath und Prof. ord. Baumgärtner: Allgemeine Pathologie und Therapie. — Conversatorium über specielle Pathologie und Therapie. — Medizinisch-klinische Uebungen. — Prakticum in der poliklinischen Anstalt.
3) Prof. ord. Fromherz: Chemie der unorganischen Körper. — Medizinische Chemie.
4) Prof. ord. Ant. Buchegger: Allgemeine und specielle Anatomie des menschlichen Körpers. — Knochenlehre. — Pathologische Anatomie. — Praktischer Unterricht im Zergliedern.
5) Prof. ord. Leuckart: Vergleichende Anatomie und Physiologie mit Berücksichtigung der pathologischen Anatomie. — Ueber die Epizootien oder Seuchen der Thiere. — Helminthologie.
6) Prof. ord. (der philos. Facultät) Perleb: Zoologie.
7) Prof. extraord. Werber: Encyklopädie und Methodologie der Natur- und Heilwissenschaften. — Allgemeine Pathologie und Therapie. — Geschichte der Medizin. — Die Lehre von den Quellen in natur- und heilkundiger Beziehung.
8) Prof. extraord. Schwörer: Grundsätze der gesammten Geburtskunde. — Literatur der Geburtskunde. — Geburtshülfliche Klinik in der Gebäranstalt.
9) Prof. extraord. Spenner: Botanik, erster oder allgemeiner Theil.

IV. Philosophische Facultät.

1) Hofrath und Prof. ord. Deuber: Allgem. Geschichte, 1ster Theil. — Vergleichende Geographie vom Elsaß, Großherzogthum Baden und Königreich Würtemberg. — Ueber Pindar mit philol. und historischen Anmerkungen.
2) Hofrath und Prof. ord. Buzengeiger: Arithmetik und Algebra. — Angewandte Mathematik, erster Cursus. — Die Lehre der Logarithmen. — Privatissima über höhere Mathematik.
3) Hofrath und Prof. ord. Schneller: Philosophische Encyklopädie. — Logik. — Anthropologie. — Aesthetik als Kunst des Rednervortrags. — Torquato Tasso, La Gerusalemme liberata. — Elemente der englischen Sprache und Literatur.
4) Prof. ord. Zell: Ueber Tacitus Annalen. — Ueber Pindar. — Ueber römische Alterthümer. — Ueber Horatius Briefe.
5) Prof. ord. Seeber: Differential- und Integralrechnung. — Theoretische Physik. — Physische Geographie und Meteorologie.
6) Prof. ord. Perleb: Allgem. Naturgeschichte. — Naturhistorische Demonstrationen. — Zoologie.
7) Prof. ord. Wetzer: Anfangsgründe der hebräischen Sprache. — Arabische Sprache.

8) Prof. extraord. Zimmermann: Philos. Encyklopädie. — Logik. — Anthropologie. — Disputationen über verschiedene Gegenstände der Philosophie.

9) Prof. am Gymnasium Dr. Baumstark: Erklärung der Rede des Demosthenes gegen den Androtion. — Uebungen im griechischen Styl.

10) Privatdocent Dr. Weick: Allgem. Weltgeschichte, erster Theil. — Geschichte der neuesten Zeit von 1789 bis auf unsere Tage. — Vergleichende Geographie der vorzüglichsten historisch-merkwürdigen Länder. — Theorie der Statistik und Statistik der deutschen Bundesstaaten.

11) Lector Jacquot: Geschichte der französischen Sprache und Literatur. — Unterricht in der französischen Sprache für Mindervorgerückte. — Wiederholung der schwersten Regeln für Weitervorgeschrittene.

12) Privatdocent (der Juristen-Facultät) Dr. Buß: Ueber die französische Poesie des neunzehnten Jahrhunderts. — Ueber die Divina commedia von Dante Alighieri. — Uebersetzung und Erklärung von Childe Harold's Pilgrimage.

Der den deutschen Naturforschern bereits vortheilhaft bekannte Herr Prof. Georg Jan in Parma und Herr Joseph de Christofori in Mailand haben sich zu einem Unternehmen vereinigt, welches den Freunden und Liebhabern der Naturwissenschaften Gelegenheit gibt, theils sich Objecte aus den Fächern: 1. Botanik, 2. Conchyliologie, 3. Entomologie und 4. Mineralogie, namentlich aus Oberitalien, zu billigen Preisen zu verschaffen, theils auch durch Schriften, die den Namen der Kataloge führen, aber auch Beschreibungen und lithographirte Abbildungen enthalten werden, sich über die genannten Fächer der Naturkunde zu belehren. Zu dem Ende ist ein

naturhistorischer Actienverein auf Naturalien ohne Vorausbezahlung

gegründet worden. Es sind Actien von 100 Francs (26 Thlr. Conv.-M.) und halbe von 50 Francs (13 Thlr.) zu haben, für welche man aus den herausgegebenen Katalogen mit Preisen (bei ganzen Actien mit $\frac{1}{3}$, bei halben mit $\frac{1}{4}$ Nachlaß) sich auswählt und erst nach Empfang der gewünschten Gegenstände den Actienbetrag entrichtet. Jedoch müssen sich die Actionnaire für ihren Antheil auf 3 Jahre hinter einander verbindlich machen. Wer 2 Actien nimmt, kann für den Betrag des vierten Theils, wer 3 besitzt, für den Betrag des dritten Theils Naturalien im Tausch angeben, muß sich jedoch vorher mit den Unternehmern verständigen.

Zu Regulirung des Actiengeschäfts und als Prodromus der Fauna, Flora und Mineralogie Oberitaliens sind die ersten Abtheilungen der Kataloge erschienen und zu den beigesetzten Preisen zu erhalten:

Sectio I. Botanica. Pars I. Conspectus methodicus plantarum. Plantae exsiccatae et semina. Jan. 1832. 12 Bogen in Fol. 1 Thlr. 4 Gr.
- Exotische Pflanzen, wildgewachsene. Centur. 60 Francs.
- Exotische Pflanzen cultivirt. Centur. 25 Fr.
- Europäische Pflanzen (mit Ausnahme italienischer) wildgewachsen. Centur. 30 Fr.
- Norditalienische wildgewachsene Pflanzen. Centur. 28 Fr.
- Sicilianische wildgewachsene Pflanzen. Centur. 38 Fr.

Die Preise der Samen sind auf gleiche Weise billig gestellt.

Sectio II. Conchyliologia. Pars I. Conspectus methodicus molluscorum. Fasc. I. Testacea, Terrestria et Fluviatilia. $2\frac{1}{2}$ Bogen gr. 8. 4 Gr.

Mit Angabe der Preise für die einzelnen vorhandenen Arten.

Pars II. Descrizione dei generi. 1 Bogen 8. 2 Gr. Il regno animali, Opera del Barone Cuvier. 1 Molluschi. gr. 8. 2 Gr.

Sectio III. Entomologia. Pars I. Conspectus methodicus insectorum. Fasc. I. Coleoptera. Catalogus specierum et dispositio methodica generum. 9 Bogen gr. 8. Preis 1 Thlr. 2 Gr.

Sectio IV. Mineralogia e Geognosia. Divis. I. Mineralogia Fasc. I. Catalogho con prezzi. 4 Bogen. Gr. 8. 12 Gr.

Werden ganze Suiten genommen, so sind die Preise sehr vermindert.

Gewiß werden die zahlreichen Verehrer der Naturwissenschaften im nördlichen Deutschland diese Gelegenheit nicht versäumen, ihre Sammlungen mit den Producten eines so gesegneten Erdstrichs, als es Italien ist, zu vermehren und dieses, aus reiner Liebe zur Wissenschaft hervorgegangene Unternehmen der Herren Jan und de Christofori zu fördern. Zu näherer Auskunft über dasselbe erbietet sich der Unterzeichnete, und es sind bei ihm die Kataloge zu den angegebenen Preisen vorräthig.

Wilhelm Härtel
in Leipzig.

Ankündigung
der
nachgelassenen Goethe'schen Werke.

Die unterzeichnete Verlagshandlung erfüllt eine heilige Pflicht, indem sie hiermit die nahe Herausgabe

der nachgelassenen Schriften Goethe's

ankündigt.

Dieser reiche Nachlaß des großen Abgeschiedenen wird, seinen eignen, letztwilligen Verfügungen gemäß, in dreien Lieferungen, jede zu fünf Bänden, erscheinen und zugleich auf einem zweiten Titelblatt als 41ster—55ster Band der sämmtlichen Werke bezeichnet werden, um sich ganz den schon erschienenen 40 Bänden anzuschließen. Er wird daher auch mit ihnen gleichen Druck, Format und Papier, je nach den verschiedenen Octav- und Sedezausgaben, erhalten.

Die erste, noch vor dem Schlusse dieses Jahres erscheinende, Lieferung enthält:

1ster	Band.	Den völlig abgeschlossenen zweiten Theil des Faust in fünf Akten.
2ter	—	Gottfried von Berlichingen, erstes, nie gedrucktes Manuscript, und Götz von Berlichingen, bearbeitet für die Bühne.
3ter	—	Schweizerreise vom J. 1797 und Reise am Rhein und Main i. J. 1814.
4ter	—	Mannichfaltige, bisher unedirte, Aufsätze über Kunst.
5ter	—	Theater und deutsche Literatur.

Zweite Lieferung, zur Ostermesse 1833.

6ter	Band.	Gedichte, ältere ungedruckte und neueste.
7ter	—	Aus meinem Leben, Wahrheit und Dichtung, 4ter Theil, die Jahre 1774 bis 75 umfassend.
8ter	—	Alte griechische Literatur, neue französische, neue englische, ausländische Volkspoesie.
9ter	—	Maximen und Reflexionen über Welt, Staat und Literatur.
10ter	—	Zur Naturwissenschaft im Allgemeinen, verschiedene Aufsätze. (Allgemeine Naturansichten.)

Die dritte Lieferung, Michaelis 1833.

11ter	Band.	Die Pflanzen- und Knochenlehre, Aelteres und Neuestes.
12ter	—	Mineralogie, Geologie, Meteorologie.
13ter	—	Farbenlehre, theoretischer Theil, } neu überarbeitet und vervollständigt.
14ter	—	Farbenlehre, polemischer Theil,
15ter	—	Farbenlehre, historischer Theil,

Die unermüdete Sorgfalt, welche Goethe der Ordnung und Vollendung dieser seiner nachgelassenen Werke bis zum letzten

Hauche seines Lebens widmete, hat sich auch noch in seinen letztwilligen Verfügungen beurkundet. Er hat den langjährig vertrauten Zeugen und Genossen seiner literarischen Wirksamkeit, Herrn Doctor Eckermann, zum Redacteur und Herausgeber seiner nachgelassenen Schriften, unter Beirath und Theilnahme des Herrn Hofraths und Bibliothekars Doctor Riemer, ernannt, und auch sonst noch durch Aufstellung eines Testamentsvollstreckers die umsichtigste Fürsorge getroffen, daß aus seinem Nachlaß durchaus nichts im Druck erscheine, was Er nicht selbst dazu bestimmt und Seiner würdig erkannt hätte.

Die Preise der verschiedenen Ausgaben dieser nachgelassenen Werke Goethe's werden für die Verehrer des Verewigten in gleichem Verhältniß festgesetzt, wie bei den frühern 40 Bänden, und zwar:

I. Die Taschen-Ausgabe:

Sie erscheint in 3 Lieferungen, jede von 5 Bänden zu 18—23 Bogen; die erste Lieferung wird zu Weihnacht dieses Jahres ausgegeben, der sodann, wie bereits erwähnt, zur Oster- und Michaelismesse künftigen Jahres die weitern zwei Lieferungen folgen werden;

a) auf Velinpapier:
Der Subscriptionspreis für die Taschen-Ausgabe auf Velinpapier ist 6 Thlr. 18 Gr. Sächs., oder 12 Fl. 9 Kr. Rhein., wovon 2 Thlr. 6 Gr., oder 4 Fl. 3 Kr., bei Unterzeichnung, und ebenso viel je bei Empfang der ersten und zweiten Lieferung zu bezahlen sind; die dritte wird alsdann als Rest nachgeliefert;

b) auf schönem weißem Druckpapier:
erhalten Diejenigen, welche bis Martini unterzeichnen, das Exemplar für 4 Thlr. 12 Gr. Sächs., oder 8 Fl. 6 Kr., und zahlen bei der Unterzeichnung 1 Thlr. 12 Gr. Sächs., oder 2 Fl. 42 Kr., ebenso viel bei Empfang der ersten und zweiten Lieferung, sodaß die dritte und letzte dann unentgeltlich abgegeben wird.

II. Octav-Ausgabe.

Diese wird, wie schon bemerkt, ebenfalls aus 3 Lieferungen in 15 Bänden bestehen.

a) Auf Velinpapier
kostet dieselbe 19 Thlr. Sächs., oder 34 Fl. 12 Kr., und wird berechnet jede Lieferung zu 6 Thlr. 8 Gr. Sächs., oder 11 Fl. 24 Kr. bei der Unterzeichnung, und den gleichen Betrag bei Empfang der ersten und zweiten Lieferung zahlbar; wobei gleichfalls die dritte Lieferung unentgeltlich nachgeliefert wird;

b) Ausgabe auf Schweizerpapier:
15 Thlr. Sächs., oder 27 Fl, oder jede Lieferung 5 Thlr., oder 9 Fl., und zwar bei der Unterzeichnung, und bei der ersten und zweiten Lieferung den gleichen Betrag; sodaß die dritte Lieferung ohne Berechnung abgegeben wird;

c) auf schönem weißem Druckpapier:
12 Thlr. Sächs., oder 21 Fl. 36 Kr., oder jede Lieferung zu 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr., und unter den gleichen Bedingungen, wie die beiden ersten Ausgaben.

Um auch entferntere Besitzer der frühern Bände dieser sämmtlichen Werke Goethe's an obigen Subscriptionspreisen Theil nehmen zu lassen, bleiben solche bis zum Schluß dieses Jahres offen. Vom Neujahr 1833 an treten aber unabänderlich folgende Ladenpreise ein:

I. Taschen-Ausgabe.

	Thlr.	Gr. Sächs., oder	Fl.	Kr.
a) Velinpapier	9 Thlr.	12 Gr. Sächs., oder	16 Fl.	12 Kr.
b) weiß Druckpapier	6 =	8 = =	10 =	48 =

II. Octav-Ausgabe.

	Thlr.	Gr. Sächs., oder	Fl.	Kr.
a) Velinpapier	25 Thlr.	18 Gr. Sächs., oder	45 Fl.	36 Kr.
b) Schweizerpapier	20 =	12 = =	36 =	— =
c) weiß Druckpapier	16 =	8 = =	28 =	48 =

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Einladung zur Subscription
auf
Goethe's sämmtliche Werke,
in 55 Bänden.
Vollständige Ausgabe.

Obige Ankündigung von dem Nachlaß Goethe's veranlaßt uns, hiermit anzuzeigen, daß wir für die, durch eigne Anordnung des verewigten Herrn Verfassers nun geschlossenen sämmtlichen Werke in 55 Bänden, noch

den Subscriptionspreis bis Ende dieses Jahres

bestehen lassen wollen, indem wir uns versichert halten, daß jetzt das Ganze, gleich der frühern, damals noch unvollständigen Ausgabe, mit ebenso großer Theilnahme aufgenommen werden wird.

Die verschiedenen Ausgaben der sämmtlichen 55 Bände kosten nun im Subscriptionspreise:

a) Taschen-Ausgabe:

	Thlr.	Gr. Sächs., oder	Fl.	Kr.
Velinpapier	24 Thlr.	18 Gr. Sächs., oder	44 Fl.	36 Kr.
weiß Druckpapier	16 =	12 = =	29 =	42 =

b) Octav-Ausgabe:

	Thlr.	Gr. Sächs., oder	Fl.	Kr.
Velinpapier	69 Thlr.	16 Gr. Sächs., oder	125 Fl.	24 Kr.
Schweizerpapier	55 =	— = =	99 =	— =
weiß Druckpapier	44 =	— = =	79 =	12 =

Nach Ablauf des angegebenen Termins sind obige Werke nur noch zu nachstehenden Ladenpreisen zu beziehen:

a) Taschen-Ausgabe:

	Thlr.	Gr. Sächs., oder	Fl.	Kr.
Velinpapier	34 Thlr.	6 Gr. Sächs., oder	59 Fl.	24 Kr.
weiß Druckpapier	22 =	20 = =	39 =	36 =

b) Octav-Ausgabe:

	Thlr.	Gr. Sächs., oder	Fl.	Kr.
Velinpapier	77 Thlr.	18 Gr. Sächs., oder	136 Fl.	43 Kr.
Schweizerpapier	62 =	12 = =	108 =	— =
weiß Druckpapier	49 =	— = =	86 =	24 =

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

An alle Gebildete.

Von der ungemein billigen Taschenausgabe in 27 Bänden unter dem Titel:

Sämmtliche Schriften
von
C. F. van der Velde,

sind die drei letzten Bände erschienen, und dem Ganzen ist das Bildniß des verstorbenen Verfassers beigegeben worden.

Bis Ende d. J. soll, nach vielfachen Wünschen, der geringe Preis von 8 Thlrn. für alle 27 Bände noch bestehen; nach dieser Zeit tritt aber der Ladenpreis von 12 Thlrn. unwiderruflich ein. Alle Buchhandlungen nehmen Bestellung darauf an.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Neue Literatur.

Bei uns sind soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Genrebilder aus Oestreich und den verwandten Ländern. Von August Ellrich (Verfasser des Werks: „Die Ungarn wie sie sind"). Brosch. 1 Thlr. 16 Gr.

Das Elendsfell. Drei Novellen (I. Das Elendsfell. II. Die Herzlose. III. Die Gutherzige.) nach Balzac von Dr. Schiff. Brosch. 1 Thlr.

Viel Lärmen um Nichts. Von Joseph Freiherrn von Eichendorff; und: Die mehreren Wehmüller und ungarischen Nationalgesichter. Von Clemens Brentano. Zwei Novellen. Brosch. 20 Gr.

Der erzählende Freund. Ein belehrendes und unterhaltendes Geschenk für die Jugend. Herausgegeben von Fr. Bertram. Cart. 1 Thlr. 6 Gr.

Diese neuen Werke werden sich der Lesewelt von selbst empfehlen.

Berlin.

Vereins-Buchhandlung.

Für Leihbibliotheken und Lesecirkel.

Im Verlage der Buch- und Musikalienhandlung von F. E. C. Leuckart in Breslau ist soeben erschienen:

Ben David, der Knabenräuber,
oder: Der Christ und der Jude. Schauspiel in 5 Aufzügen. Nach Spindler's Erzählung „Der Jude". Für die Bühne bearbeitet von B. Neustädt.

Die vortheilhafte Beurtheilung in kritischen Blättern und die günstige Aufnahme, welche dem Schauspiele „Ben David" in Frankfurt a. M., Aachen, Köln, Leipzig ꝛc., besonders aber bei seinen öftern Wiederholungen in Breslau zu Theil geworden, liefert den Beweis, daß es dem Hrn. Verfasser gelungen, den so allgemein beliebten Spindler'schen Roman zu einem interessanten Schauspiele umzuarbeiten.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Mittheilungen
über
Kaspar Hauser
von
Prof. G. F. Daumer,
Hauser's ehemaligem Pflegevater.

2tes Heft. Gr. 8. Nürnberg, Haubenstricker. Preis 8 Gr., oder 30 Kr.

Inhalt. 1) Einige Erinnerungen Hauser's aus seinem Kerkerleben und der nächstfolgenden Zeit. 2) Sprache. 3) Weichheit und Güte des Gemüths in den ersten Zeiten seines Aufenthalts zu Nürnberg. 4) Hauser in Beziehung auf das weibliche Geschlecht. 5) Sein Verhalten in religiösen Beziehungen. 6) Zusatz zu X des ersten Heftes (Ahnung des Mordversuchs). 7) Träume. 8) Besuch bei einer Somnambüle. 9) Einwirkung von Spinnen. 10) Wirkung einer Blume. 11) Berauschung durch Weinbeeren. 12) Wirkungen von Metallen, Glas, Edelsteinen u. s. w. 13) Homöopathische Heilversuche.

In der G. Braun'schen Hofbuchhandlung in Karlsruhe ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu haben:

Blätter aus Prevorst. Originalien und Lesefrüchte für Freunde des innern Lebens, mitgetheilt von dem Herausgeber der „Seherin aus Prevorst". 2te Sammlung. Gr. 12. Eleg. brosch. 16 Gr. — 1 Fl. 12 Kr.

(Inhalt: Aphorismen über inneres Leben und Freiheit. — Mittheilungen aus dem Gebiete des innern Schauens. — Erscheinungen in den letzten Tagen eines Kranken. — Göthe's zweites Gesicht. — Göthe's, des Jünglings, Unglauben an Aërolithen, nebst Nutzanwendung. — Wahnsinn eines gläsernen Wachens. — Auszug und Beurtheilung eines ältern Buches über den Hades. — Jesus im Sturm auf dem Meere.)

Das erste Heft dieses interessanten Werks zu gleichem Preise erschien im vorigen, — das dritte wird noch in diesem Jahre ausgegeben werden.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Verfassung der Kirche und Volksschule im Großherzogthum Hessen nach der neuesten Organisation. Nebst einem kritischen Sendschreiben von Dr. Ernst Zimmermann. Nach des Verfassers Tode herausgegeben. Gr. 8. Geh. 1 Thlr., oder 1 Fl. 45 Kr.

Durch das Vertrauen seines Fürsten zu den Berathungen über die neue Kirchenorganisation hinzugezogen, wurde der berühmte Verfasser in den Stand gesetzt, schon vor der öffentlichen Bekanntmachung der Organisationsedicte eine Motivirung derselben niederzuschreiben. Dieselbe war nicht bestimmt, unter seinem Namen zu erscheinen, daher die in dem Sendschreiben aufgenommene Pseudonymität; das bedauerliche, für den Staat, die Wissenschaft und seine Freunde und Verehrer viel zu früh erfolgte Ableben des würdigen Mannes hat nun aber diese Maßregel überflüssig gemacht. Der Inhalt dieses Werkchens wird für die gesammte deutsche Geistlichkeit von großem Interesse sein.

Darmstadt, den 25sten September 1832.

C. W. Leske.

Bei G. A. Grau in Hof ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Hoffnung. Ein Gedicht in 3 Gesängen. 6 Bogen. 8. Elegant broschirt. Preis 10 Gr., oder 45 Kr. Rhein.

Dieses Gedicht dürfte sich vielleicht um so eher einer beifälligen Aufnahme zu erfreuen haben, je mehr der Inhalt und Ton geeignet scheinen, gefühlvollen Herzen ein Wort des Trostes und der Beruhigung werden zu können.

Fortdauernde Subscription.

Bei Justus Perthes in Gotha ist eben erschienen:

H. Luden's Geschichte des deutschen Volkes. 7ter Band. Gr. 8. (640 S.) Subscript.-Preis 3 Thlr. (5 Fl. 24 Kr.) auf Velin, 2 Thlr. 4 Gr. (3 Fl. 54 Kr.) auf fein Druckpapier.

Der 7te Band dieses rasch fortschreitenden, für jeden Freund des Vaterlandes wichtigen Werkes enthält das funfzehnte Buch (die beiden Sachsen Otto I. und Otto II.) und sechzehnte Buch (die letzten Sachsen Otto III. und Heinrich II.). Noch sind die fertigen 7 Bände im Subscriptionspreis von 22 Thlr. (39 Fl. 36 Kr.) für die Velin-, und zu 15 Thlr. 8 Gr. (27 Fl. 36 Kr.) für die Druckpapierausgabe zu beziehen.

Soeben ist bei Fr. Frommann in Jena erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Elisabeth Hamilton,
Briefe über Erziehung.
Aus dem Englischen
von
Dr. Karl Meier.

2 Bände. 8. Geheftet. Ladenpreis 2 Thlr. 6 Gr.

Eine praktische, mit Beispielen erläuterte Anweisung, wie die Entwickelung des Kindes vom ersten Anfange an zu leiten, was dabei zu vermeiden, was zu thun ist und wie namentlich auch die weibliche Erziehung ihr würdigstes Ziel, dereinstige gute Mütter zu bilden, am besten erreichen könne — gegründet nicht auf Modetheorien, sondern auf echte Religiosität, Vernunft und Erfahrung — ein äußerst brauchbares und zweckmäßiges Handbuch für junge Mütter, Erzieherinnen und Erzieher.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Wachsmann (C. von), Erzählungen und Novellen. Drittes und viertes Bändchen. (Der Wahn. Die Geächteten. Die Remonstranten. Brandenburgs Decius. Margarethe Rosen. Die Sibylle vom Elisabeththurme.) 8. 46 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

Die ersten zwei Bändchen (1830, 42 Bogen, 3 Thlr. 12 Gr.) enthalten: Der Tempelherr. Die Brüder. Das Ebenbild. Die Verlobung. Cäcilie Stuart. Gustav Adolfs Tod.

Leipzig, im Oktober 1832.

F. A. Brockhaus.

In Baumgärtner's Buchhandlung zu Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Christian Niemeyer's

Verfassers des Heldenbuchs, des deutschen Plutarchs, des Buchs der Tugenden, des J. Knox u. a. m.

Buch für die Jugend.

Enthaltend: Erzählungen, Fabeln, Parabeln, Märchen, Lieder, Schauspiele und Räthsel. Mit 6 Kupfern. 24 Bogen in 8. auf Velinp. Brosch. Preis: 21 Gr.

Des bekannten Verfassers Leistungen für die deutsche Jugend, namentlich sein Heldenbuch, eine ihr gewidmete Beschreibung des Befreiungskriegs, die bereits 6 Auflagen erlebte, sind zu bekannt, als daß Aeltern und Lehrer, welche ihren Kindern ein wahrhaft belehrendes, die Moral auf eine höchst gelungene Weise in unterhaltende, zuweilen fröhliche Form bringendes Geschenk machen wollen, nicht voller Vertrauen nach diesem Buche greifen sollten. Der fromme kindliche Ton, die zuweilen wieder in leichten Scherz gehüllte Moral und der fließende Vers erinnern an Gellert und Weiße. Die Kupferstiche und die Ausstattung sind sorgfältig besorgt.

Ultime lettere di Jacopo Ortis.

Mit grammatikalischen Erläuterungen und einem Wörterbuche. Zum Schul- und Privatgebrauche. Herausgegeben von G. B. Ghezzi, Sprachlehrer am Handelsinstitute zu Leipzig. 18 Bogen in 8. auf Velinp. Brosch. Preis: 18 Gr.

Die schöne und correcte Ausgabe dieses als classisch bekannten Werks, welches in der neuern italienischen Literatur durch die Schönheit und Einfachheit der darin herrschenden Sprache so hoch steht, eignet sich, um so mehr da die wenigen Schwierigkeiten durch den Bearbeiter aufs Belehrendste beseitigt wurden, ganz besonders für den Unterricht.

Ideen zu einer Reform des gesammten Schulwesens. Von M. Friedrich Wilhelm Thieme. Gr. 8. Brosch. Preis: 12 Gr.

Die Medizin des neunzehnten Jahrhunderts wie sie ist und sein sollte; oder die Foderungen unserer Zeit an die Heilkunde in ihrer wissenschaftlichen sowol als technischen Gestaltung. Mit vorzugsweiser Berücksichtigung des gegenwärtigen Zustandes der deutschen Medizin entworfen, und Deutschlands Aerzten und Staatsmännern, als ein Wort der Wahrheit, zur Prüfung und Beherzigung empfohlen von Dr. J. Braun. Gr. 8. Brosch. Preis: 16 Gr.

Wir leben jetzt in der Zeit der Reformen. Der Wunsch, zu bessern an dem Alten, der Entschluß, in jeder Beziehung mit dem allgemeinen Vorschreiten gleichen Schritt zu halten, spricht sich als Zeichen der Zeit nun auch in den einzelnen Zweigen des Wissens aus. Die beiden vorstehenden Werke sind ebenfalls Kinder der Zeit von hellsehenden, tiefdenkenden Männern, die es gut meinen mit der Wissenschaft und ihrem Einflusse auf die Gesellschaft, und deren geistreiche Stimmen wohl verdienen, gehört zu werden.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Worin haben die Unruhen der Zeit vorzüglich ihren Grund? Nach dem Volksleben und nach den Grundsätzen der Nationalökonomie beleuchtet und den Ständen deutscher Staaten gewidmet von C. F. Krause, kön. preuß. Staatsrath, Ritter ꝛc. Gr. 8. 8 Gr.

Der als staatswirthschaftlicher Schriftsteller so rühmlich bekannte Hr. Verf. weist hier die jetzt bestehende Unzufriedenheit mit Klarheit und gediegener Schärfe in den aus unrichtigen Principien hervorgegangenen Mängeln und Ungleichheiten der jetzt üblichen Besteuerungsarten nach, wogegen Erzielung größerer Gleichheit durch Heranziehung der Besitzer der für die Industrie todten Capitale und mindere Belastung der Grundstücke durch zu stiftende Amortisationsanstalten seine Hauptvorschläge sind. Sachkundige werden sich um so mehr zur lehrreichen Ausführung dieser Gegenstände hingezogen fühlen, als Aehnliches bisher kaum jemals rein scientifisch behandelt worden ist, und der Herr Verfasser seinen Stoff vollkommen beherrscht.

Folgende Bücher sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Suspensionsgeschichte des Pfarrers Königsberger. 8. Brosch. 12 Kr.

Hannibal, oder Beiträge gegen den neuaufstrebenden Obscurantismus für Freunde der christlichen Aufklärung und gesunden Vernunft in allen Ständen.

Herausgegeben vom Pfarrer Königsberger. 6 Hefte. 8. Brosch. 2 Fl.
Einzelne Hefte kosten 24 Kr.

Auch ein Wort über Religionsvereinigung vom Pfarrer Königsberger. 8. Brosch. 30 Kr.

Concilien und Bischöfe, oder die neue Reformation in Deutschland, vom Pfarrer Königsberger. 8. Brosch. 18 Kr.

Der altgläubige Landpfarrer und der Herr Bischof von Sailer. 8. Brosch. 18 Kr.

Novellenkranz deutscher Schriftsteller. 1ster Band. Enthaltend: Das Haus Coligny; historische Novelle aus der zweiten Hälfte des 16ten Jahrhunderts von Fried. Klusmann. 8. Brosch. 1 Fl. 48 Kr., oder 1 Thlr.

Memoiren aus russischer Kriegsgefangenschaft, von zwei deutschen Offizieren. Herausgegeben und mit Anmerkungen versehen von Fr. Freiherr von Soden, Hauptmann und Ritter der französischen Ehrenlegion. 2 Bändchen mit 3 lith. Abbildungen. 8. Brosch. Beide Bändchen, welche nicht getrennt werden, kosten 2 Fl. 6 Kr., oder 1 Thlr. 4 Gr.

Neue Kunst- und Wirthschaftbücher.

E. Thomas, Die Conditorei nach der neuesten Art und in allen ihren Theilen, nebst dem Wesentlichsten der Liqueurbereitung. Mit 20 Figuren. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 12 Gr.

Ch. Pisani, Kleines thüringer Backbuch, oder richtige Anweisung zur thüringer Backkunst, in welcher hauptsächlich die thüringer Frauenzimmer vorzügliche Geschicklichkeit besitzen. 8. Brosch. 10 Gr.

Dr. Röber, Anleitung zum Weinbau und zur Most- und Weinbereitung.

Nebst Beschreibung einer neuen Traubenmühle. 2te wohlfeile Aufl. Mit 4 Kpfrn. Brosch. 18 Gr.

Sie sind in allen Buchhandlungen zu bekommen.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Ch. L. Brehm, Handbuch für den Liebhaber der Stuben-, Haus- und aller der Zähmung werthen Vögel,

enthaltend die genauesten Beschreibungen von 200 europäischen Vögelarten und eine gründliche, auf vielen neuen Beobachtungen beruhende Anweisung, die in- und ausländischen Vögel zu fangen, einzugewöhnen, zu füttern, zu warten, fortzupflanzen, vor Krankheiten zu bewahren und von denselben zu heilen. Unter Mitwirkung des Herrn Felix Grafen von Gourcy-Droitaumont. Mit 8 ganz treu und sorgfältig nach der Natur gezeichneten illum. Kpfrt. Gr. 8. Eleg. geh. 3 Thlr.

Der Hr. Verf., berühmt als großer Ornitholog u. Herausgeb. mehrer ornitholog. Werke (namentl. der kürzlich erschien. „Naturgeschichte aller Vögel Deutschl.", wofür er von Sr. Maj. von Preußen mit der großen goldenen Medaille ausgezeichnet wurde), liefert in vorstehender Naturgeschichte der Stubenvögel ein Werk, welches nach dem Ausspruch eines großen Kenners einzig in seiner Art ist. — Durch die Vereinigg. mit dem Hrn. Grafen v. Gourcy, der Hunderte von Stubenvögeln gehalten und genau beobachtet hat und durch die Beihülfe von fünf andern großen Kennern sind über die Arten, die Kunst, sie zu fangen, zu ernähren, zu heilen und fortzupflanzen so viele neue Erfahrungen mitgetheilt, daß man kühn behaupten kann, keine andere Nation besitze über die Stubenvögel ein so umfassendes gründliches Werk, welches noch überdies lauter eigne Beobachtungen enthält und bei ihrer Merkwürdigkeit für den Naturforscher überhaupt als für den Ornithologen insbesondere von großer Wichtigkeit ist, auch dem Landwirth, Tauben- und Hühnerliebhaber viel Interessantes und Praktisches mittheilt.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat September, oder Nr. 245—274, mit 1 Beilage: Nr. 16, und 5 literarischen Anzeigern: Nr. XXVIII—XXXII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller, Jahrgang 1832. Monat September, oder Nr. 71—78, mit 4 literarischen Anzeigern: Nr. XXVII—XXX. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1832. Achtes Heft. Mit drei Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im Oktober 1832.

F. A. Brockhaus.

In der Wienbrack'schen Buchhandlung zu Leipzig und Torgau erschien soeben, und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Unterwelt,

oder Gründe für ein bewohntes und bewohnbares Inneres unserer Erde. 2ter Theil. Auch unter dem Titel: Ansichten der Völker über die Bewohner des Innern unserer Erde. Gr. 8. Geh. Pr. 22 Gr.

Der erste Theil dieses Buches, welcher im Jahre 1828 in demselben Verlage erschien, erregte großes Aufsehen durch die Neuheit seines Inhalts und die darin ausgesprochenen originellen Ideen, veranlaßte auch bald darauf, durch vielfach erschienene Beurtheilungen, die Vertheidigungsschrift „Pluto". Aufgemuntert durch den gewordenen Beifall, bearbeitete der Verfasser diesen zweiten Theil, worin er die Ansichten der Völker, sowol der Vorzeit als Gegenwart, über diesen Gegenstand darstellt, und durch unterhaltende Sagen und Volksmärchen beurkundet. Auch hier wird der Leser Interessantes und Neues in Menge finden, die außerordentliche Belesenheit des Verfassers bewundern, und mit ihm oft den Wunsch aussprechen, daß der Weg zur Unterwelt bald gebahnt werden möchte. Nicht allein den Besitzern des ersten Theils, sondern auch Denen, welche ihn nicht besitzen, sei dies Buch empfohlen, da es ein Ganzes für sich ausmacht, wie aus dem Inhalt gleich zu ersehen ist.

Inhalt: Einleitung. — Ansichten der Menschen über die Bewohner der Unterwelt. — Der Hades der Griechen und Rö-

mer. — Der Hades bei verschiedenen andern Völkern. — Die christliche Hölle, 3 Erzählungen. — Hölle des Dante. — Läuterungszustand der Geister, 6 Erzählungen. — Unterirdische Mittelwesen des Mittelalters. — Die Feen. — Nixen, 4 Erzählungen. — Kobolde, 3 Erzählungen. — Elfen, 16 Erzählungen. — Erdbewohnende Mittelwesen der nicht europäischen Völker. — Der Muhel. — Geister als Mittelwesen, 4 Erzählungen. — Mehr oder weniger elfenähnliche Menschen als Bewohner der Unterwelt, 2 Erzählungen. — Sagen, daß die Innenerde von wirklichen Menschen bewohnt sei. — Folgerungen aus allem diesen. — Mehre unterirdische Erdgeschöpfe: Würmer, Insekten, Fische, Amphibien, Vögel, Säugethiere, Menschen. — Niel Klimm's Wallfahrt in die Unterwelt.

Für akademische Vorlesungen und zum Gebrauche für höhere technische Anstalten. Von Dr. *C. J. Löwig*, Privatdocent der Chemie u. Pharmacie an der Universität zu Heidelberg. 3 Thlr. 8 Gr.

Chronologische Uebersicht der berühmtesten Epochen von 1787 bis 1821 rc. 12 Gr.

Cornelia. Taschenbuch für deutsche Frauen auf das Jahr 1833. 4 Fl. — 2 Thlr. 16 Gr. Prachtausgabe 5 Fl. 30 Kr. — 3 Thlr. 6 Gr.

Die Jahrgänge 1824—27 kosten zusammen im herabgesetzten Preise 2 Thlr. 16 Gr. — 1828 und 1829 zusammen 2 Thlr. — 1830 und 1831 zusammen 2 Thlr. 16 Gr.

Im vorigen Jahre waren neu:

Johann Baptist Say's Ausführliche Darstellung der Nationalökonomie oder der Staatswirthschaft. Aus d. Franz. der 5ten Ausgabe übers. von Prof. Dr. *K. E. Morstadt*. Dritte, äusserst stark vermehrte Ausgabe. In 3 Bänden gr. 8., complett 13 Fl. 30 Kr. — 8 Thlr. 12 Gr.

Grundzüge der Geologie und Geognosie. Lehrbuch für öffentliche Vorträge, besonders in Gymnasien und Realschulen etc. Von *K. C. von Leonhard*. Mit 4 schwarzen und 2 illum. Tafeln. Zweite Aufl. Brosch. 4 Fl. — 2 Thlr. 16 Gr.

Subscription nur noch 14 Tage offen!

Kern classischer Compositionen.

An gute Buch- und Musikhandlungen wurde versandt:

Neue Bibliothek für Pianofortespieler.

(Hefte 1—9 à 4 Gr. mit Portrait und Biographie.)

Zur besten Empfehlung dieses vielbesprochenen Unternehmens mag dienen, daß es trotz der vielen Widersacher gediehen, mehr als die Verleger erwarteten. Der gediegene Inhalt in einer correcten, schönen und beispiellos wohlfeilen Ausgabe wurde überall in öffentlichen Blättern Lehrern wie Schülern nachdrücklich empfohlen. Das Heft aus 3 Bogen (mit Portrait und Biographie) kostet nur 4 Gr., so im gewöhnlichen Notendruck nicht für den vierfachen Preis herzustellen ist. Sammlern auf 5 Exempl. das 6te frei.

Der erste Jahrgang in 26 Heften ist noch für 5 Thlr. 12 Gr. zu haben.

Schuberth u. Niemeyer
in Hamburg u. Itzehoe.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Dr. W. Weinholz, Handbuch der pharmaceut.-mathematischen Physik und Chemie.

Zum Selbststudium für angehende Chemiker, Aerzte und Apotheker. Nebst einer verschiebbaren chemischen Aequivalentenscale u. 28 tabellar. Uebersichten, sämmtlich mit den nöthigen Erläuterungen über ihre Einrichtung, Gebrauchs- und Nutzungsart versehen. Gr. 8. 2 Thlr.

Wir enthalten uns jeder eignen Anpreisung dieses Werks, sondern beziehen uns auf das Urtheil, das ein erfahrener Pharmaceut und Chemiker darüber fällte, als es ihm zur Begutachtung vorgelegt wurde: „Nicht anders als sehr gelungen kann nach meiner Ueberzeugung diese verdienstliche Arbeit genannt werden. Sie wird angehenden und auch wirklichen Apothekern und Aerzten, denen die nöthigen höhern arithmetischen Vorkenntnisse mangeln, wie auch im Umfange der Wissenschaft schon reifer ausgebildeten Männern, besonders wegen der zahlreich angehängten Tabellen aller Art von dem größten Nutzen sein. Es fehlt uns zwar über chemische Meßkunst und pharmaceutische Physik nicht an Werken von ausgezeichneten chemischen Schriftstellern, allein sie alle setzen Kenntnisse von den Gleichungen und Proportionen, sowie mathematische Kenntnisse überhaupt voraus und helfen also den Anfängern nichts. Will aber der Arzt und Pharmaceut sich diejenigen Lehren der leider auf Gymnasien so sehr vernachlässigten höhern Arithmetik und Mathematik aneignen, die ihm zu seiner Wissenschaft jetzt unentbehrlich sind, so muß er die Gesammtheit dieser Lehren studiren, also auch die ihn nicht unmittelbar berührenden, wodurch den übrigen Wissenschaften entweder zu viel Zeit entzogen wird, oder wodurch auch Viele ganz abgeschreckt werden. Also muß ihnen ein Werk wie dieses, welches leichtfaßlich und dabei gründlich das zum Verstehen der Chemie und pharmaceut. Physik Nöthige ausgewählt und zusammengestellt hat, höchst willkommen sein. Unsere Literatur hat bis jetzt kein gleiches Werk dieser Art in der Zusammenstellung als Ganzes aufzuweisen, obschon viele einzelne Theile desselben zerstreut in den verschiedenen Lehrbüchern der Chemie, Mathematik, Physik, Pharmacie, Stöchiometrie u. s. w. sich finden. Die Anordnung ist gut, der Styl leicht verständlich und das Ganze höchst gründlich und au niveau mit dem allerneuesten Standpunkte der Wissenschaft."

Wir zeigen an dass wir

Zohrab, the Hostage. By the Author of „Hadji Baba".

3 vols. 12mo. London, 1832. R. Bentley.

übersetzen lassen.

Baumgärtner's Buchhandlung in Leipzig.

Kunstnotiz.

Bei dem Buchhändler F. Amberger in Solingen ist ein nach Schadow's Entwurf von Senefelder auf Stein gezeichnetes Bild der in Göthe's „Wilhelm Meister" so lieblich und sinnreich geschilderten Mignon erschienen, welches mit vollem Recht als höchst gelungen erachtet werden kann. Das Schwermuthsvolle und Schwärmerische dieses, aus dem Lande „wo die Citronen blühen" stammenden und mit heißer Sehnsucht in dasselbe zurückschauenden holden Kindes spricht sich unverkennbar in dem Bilde aus, welches überdies — beiläufig bemerkt — vom Kupferstich kaum zu unterscheiden, also auch in technischer Hinsicht als ein Meisterstück zu betrachten ist.

Der Preis des Bildes in groß Folio ist 1 Thlr. 4 Gr.

Für Lesegesellschaften und Leihbibliotheken ist soeben erschienen:

A. Bronikowski, Die Frauen Koniecpolskie.

Zwei Theile. 3 Thlr. 6 Gr.

Sie bilden auch den 15ten und 16ten Band der sämmtlichen Schriften von A. Bronikowski.

Dresden und Leipzig in der Arnold'schen Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Wigand (Paul), Die Provinzialrechte der Fürstenthümer Paderborn und Corvey in Westphalen nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung und Begründung aus den Quellen dargestellt. Erster Band. Gr. 8. 25½ Bogen. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im October 1832.

F. A. Brockhaus.

Fr. v. Matthisson's literar. Nachlaß, 4 Bde., kostet nicht, wie in Nr. 272 der Blätter für literar. Unterhaltung angegeben ist, 4 Thlr., sondern nur 2 Thlr. 16 Gr., und 4 Thlr. ist der Preis der Ausgabe auf Velinpapier.

Aug. Mylius.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur.

Das sechste und siebente Heft, bis Ende E, womit der erste Band geschlossen ist, wird soeben ausgegeben und ist besonders reich an den interessantesten Artikeln über die neueste Zeit, unter denen ich hier nur Deutschland, Diebitsch, Diplomatie, Domainenfrage, Dresden im Jahr 1830, Dupin d. Ä., Dwernicki, Eisenbahnen, Emancipation der Juden, Emancipation der Katholiken, England, Entdeckungsreisen, namhaft machen will. Dies Werk, das immer mehr Theilnahme findet, sodaß eine Auflage von fast 30,000 Ex. bald vergriffen sein wird, ist sowol für sich bestehend und in sich abgeschlossen, bildet aber auch einen Supplementband zu allen frühern Auflagen des Conversations-Lexikons, und seine Tendenz wird durch das Motto aus Shakspeare: — „Der Tugend ihre eignen Züge, der Schmach ihr eignes Bild und dem Jahrhundert und Körper der Zeit den Abdruck seiner Gestalt zu zeigen", treffend bezeichnet. Jedes Heft kostet

auf weißem Druckpapier 6 Gr.,
auf gutem Schreibpapier 8 Gr.,
auf extrafeinem Velinpapier 15 Gr.

Das achte Heft, mit den wichtigen Artikeln über Frankreich, ist seiner Beendigung nahe und jede drei Wochen wird ein neues Heft erscheinen.

Leipzig, im Oktober 1832.

F. A. Brockhaus.

In Baumgärtner's Buchhandlung in Leipzig ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Anleitung zum Betriebe der Landwirthschaft, nach den vier Jahreszeiten geordnet. Ein kurzer und deutlicher Leitfaden für Solche, welche dieses Gewerbe erst kennen lernen wollen und für Freunde desselben in andern Ständen. Von Dr. A. G. Schweitzer, Professor der Landwirthschaft in Tharandt und mehrer gelehrten Gesellschaften Mitgliede. 1ster Band. Nebst 3 Kupfertafeln. Brosch. Gr. 8. Preis: 1 Thlr. 16 Gr.

Der Verfasser dieses Werkes hat damit nicht ohne reifliche Ueberlegung die Zahl der vielen, schon vorhandenen Anleitungen zum Betrieb der Landwirthschaft noch mit einer vermehrt. Es schien ihm nämlich, so vortreffliche auch bereits bekannt sind, doch noch immer an einer zu fehlen, die selbst dem ganz Unkundigen einen recht anschaulichen Begriff von dem Gange einer regelmäßig betriebenen Landwirthschaft gab, und in einem gebildeten, ansprechenden Tone eine genaue Anweisung zu den in jeder Jahreszeit vorkommenden landwirthschaftlichen Geschäften, mit Berücksichtigung des jetzigen Zustandes der Wissenschaft, ertheile. In dieser Ansicht wurde er noch bestärkt durch die Aeußerung vieler achtbaren Männer aus andern Ständen, welche lebhaft den Wunsch aussprachen, daß es doch ein Buch geben möchte, durch das sie in den Stand gesetzt würden, vorkommenden Falls ein richtiges Urtheil über landwirthschaftliche Gegenstände zu fällen, oder als Besitzer von Landgütern ihre Verwalter oder Pächter in ihrer Wirksamkeit gehörig zu beurtheilen. Diesem Bedürfnisse abzuhelfen war das Streben des Verfassers, und er dürfte in seinen Bemühungen wohl ziemlich glücklich gewesen sein.

Katechismus des christlichen Glaubens.

Nach den Erfodernissen der Wissenschaft und des religiösen Lebens in der Gegenwart; zum allgemeinen Gebrauch ausgearbeitet von C. Schüler, Subconrector am Lyceum und Prädicant an der Stadtkirche zu Stolberg a. H. $6\frac{1}{4}$ Bogen in gr. 12. Preis: 6 Gr.

Dieser Katechismus zeichnet sich durch Bündigkeit und Schärfe des Ausdrucks, durch Einfachheit und Strenge der Ordnung, durch Reichthum und Tiefe der Lehre vor allen übrigen aus. Die gründliche Einsicht in die Wissenschaft machte es dem Verfasser möglich, ohne Vernachlässigung der verschiedenen Ansichten doch eine vollkommene Selbständigkeit zu bewahren. Indem nun das Buch eben darum und vorzüglich, weil es den christlichen Glauben in seiner biblischen Reinheit lehrt, ebenso durch mögliche Faßlichkeit sich auszeichnet, als es für alle Ansichten bequem ist, so verdient es besonders als Schulbuch Empfehlung.

Dr. Caspari's homöopathischer Haus- und Reisearzt.

Ein unentbehrliches Hülfsbuch für Jedermann, insbesondere für alle Hausväter, welche auf dem Lande, entfernt von ärztlicher Hülfe, wohnen, um sich dadurch ohne dieselbe in schnellen Krankheitsfällen selbst helfen zu können. Herausgegeben von Dr. F. Hartmann. Dritte, stark vermehrte und verbesserte Auflage. Brosch. Gr. 8. Preis: 16 Gr.

Die Alkaloide.

Oder Darstellung der Bereitungsarten der physischen, chemischen und medizinischen Eigenschaften der bis jetzt bekannten Pflanzenalkalien in alphabetisch-tabellarischer Form. Ein nöthiges Handbuch für Mediziner, Chemiker, Pharmaceuten und alle Solche, welche sich mit diesem Gegenstande befreunden wollen. Von *A. Hartrodt.* Gr. 4. Schreibp. Preis: 16 Gr.

M. Tullii Ciceronis Oratio pro A. Licinio Archia poëta.

Recensuit *Rudolphus Stuerenburg.* Gr. 8. Velinpapier. Preis: 18 Gr.

Der Herausgeber hat es sich angelegen sein lassen, den sehr verunstalteten Text dieser Rede mit Hülfe zweier bisher fast unbenutzten vortrefflichen Codices, des Ambrosianus und des Erfurtensis, fast an hundert Stellen zu emendiren. Ausserdem glauben wir auf die hinzugekommenen Annotationes, die 11 Bogen füllen, die gelehrte Welt aufmerksam machen zu dürfen.

Ideenmagazin für Architekten, Künstler und Handwerker,

die mit der Baukunst und ihren Einzelnheiten zu thun haben, als Maurer, Zimmerleute etc., wie auch für Bauherren und Gartenbesitzer, enthaltend eine reichhaltige Sammlung von Zeichnungen zu Gebäuden aller Art und Bestimmung, mit ihren Theilen und Grundrissen, als: zu Stadt-, Land-, Gewächs- und Badehäusern, Tempeln. Herausgegeben vom *Professor J. G. Grohmann.* Neue vermehrte Auflage. 1ster Band, 2tes Heft. 6 Blätter in gr. 4. Brosch. Preis: 8 Gr.

Die neue vermehrte Ausgabe dieses so günstig bekannten Werkes, in welcher zu einem äusserst geringen Preis so Schönes geboten wird, und die davon nur Das gibt, was gegenwärtig noch anspricht und sich durch Reinheit des Geschmacks und Annehmlichkeit des Styls vortheilhaft auszeichnet, gefällt allgemein, wie die von allen Seiten darauf eingehenden zahlreichen Bestellungen beweisen. Die Blätter sind aber auch wahrhaft schön und laden jeden Kunstfreund zum Ankauf dieser so wohlfeil gebotenen Kunstblätter ein.

Magazin der neuesten Erfindungen, Entdeckungen und Verbesserungen

der Engländer, Franzosen, Italiener, Amerikaner und Deutschen in der gesammten Gewerbkunde, für Fabrikanten, Manufakturisten, Künstler, Handwerker und Landwirthe, mit vielen Abbildungen von Maschinen, Werkzeugen, Geräthen, Vorrichtungen und andern den deutschen Gewerbtreibenden nützlichen Dingen mehr. Herausgegeben von Dr. Netto und G. E. Seidemann. Neueste Folge. 1ster Band, 1stes Heft. Mit 45 Abbildungen. Gr. 4. Brosch. Preis: 8 Gr.

Von diesem bereits seit 1797 ununterbrochen fortgesetzten Werke begründen wir jetzt eine neue Folgenreihe, welche unter einer guten Leitung, in zeitgemäßer Form und mit zweckdienlichen Verbesserungen um so weniger verfehlen wird, den Beifall des betreffenden Publicums zu erhalten, als dasselbe nunmehr zu den wohlfeilsten zu rechnen ist, welche von Technologie handeln. Die Zeitschrift erscheint jetzt regelmäßig in monatlichen Heften, bringt stets das Neueste und Anwendbarste und zerfällt in 5 Rubriken:

I. Beschreibung und Abbildung der neuesten Erfindungen, Entdeckungen und Verbesserungen in der Gewerbskunde. — II. Bibliographie der Gewerbskunde. (Bücherverzeichniß aller neuen technolog. Schriften.) — III. Kritik der Literatur der Gewerbskunde. (Kurz gefaßt.) — IV. Der Sprecher, oder Anfragen und Beantwortungen über alle Gegenstände des Gewerbebetriebes in Deutschland. (Jedem Gewerbetreibenden unentgeldlich offen.) — V. Miszellen. — Der Preis jedes Hefts von $3\frac{1}{2}$ B. ist 8 Gr., deren 12, nebst circa 18 Kupfern in Querfolio, jedes Mal einen Band bilden und im Laufe eines Jahres erscheinen. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen darauf an.

Baumgärtner's Buchhandlung.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Der angehende Botaniker,

oder kurze und leichtfaßliche Anleitung, die Pflanzen ohne Beihülfe eines Lehrers kennen und bestimmen zu lernen. Eine gedrängte Uebersicht der botanischen Grundsätze und Terminologie, der Pflanzenanatomie und Physiologie und der künstlichen und natürlichen Pflanzensysteme von Linné, Jussieu und Reichenbach; nebst einer neuen analytischen Methode, die in Deutschland und den angrenzenden Ländern vorkommenden Pflanzengattungen auf eine leichte Weise zu bestimmen, und einer kurzen Anweisung zum Anlegen eines Herbariums, für die reifere Jugend überhaupt und für angehende Mediziner, Pharmaceuten, Forstmänner, Oekonomen, Gärtner und Techniker insbesondere. Von Joh. Aug. Friedr. Schmidt, Diakonus in Ilmenau. Mit 36 lithographirten Tafeln. 12. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Der durch seine kürzlich erschienene Naturlehre und physikalischen Belustigungen, sowie durch andere werthvolle Schriften bekannte Hr. Verfasser wollte in vorstehendem Werke jungen Leuten und Freunden der Pflanzenkunde eine zwar kurze, aber doch möglichst vollständige Uebersicht dieser Wissenschaft geben, und zwar auf eine wenige trockene und so faßliche Weise, daß man dadurch so weit gebracht werde, größere und gelehrtere botanische Werke, insbesondere Pflanzenbeschreibungen in den verschiedenen Floren, besser zu verstehen. Die befolgte analytische Methode dürfte besonders ein bequemes Mittel bieten, um die vorkommenden Pflanzengattungen leichter zu bestimmen und kennen zu lernen. Auch Lehrern kann dieses Buch als ein höchst brauchbarer Leitfaden beim Unterricht empfohlen werden.

Neue und vorzügliche Elementar-Unterrichtbücher.

W. Richter, Grundlehren der Geometrie und Arithmetik für Schulen.

Mit eingedruckten Figuren und einer Steindrucktafel. Zweite sehr veränderte Auflage. 21 Gr.

Fr. Müller, Handbuch der Mineralogie.

Mit 4 Steindrucktafeln. Gr. 8. Auch unter dem allgemeinen Titel: Handbuch der Naturgeschichte für Schulen und technische Anstalten, sowie zum Elementar-Unterricht für Jedermann. Erster Theil. 1 Thlr. 4 Gr.

Beide sind in allen namhaften Buchhandlungen zu bekommen.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

In der S. Anhuth'schen Papier- und Buchhandlung in Danzig ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu haben.

„Gründliche Anweisung die Krankheiten des Pferdes, sowol die innern als die äußern zu erkennen und zu heilen; ein nützliches Handbuch für Cavalerieoffiziere, Stallmeister, Bereiter, Pferdezüchter, Pferdeliebhaber, und für jeden Pferdebesitzer

überhaupt; von L. Wagenfeld, königl. Kreisthierarzt." Mit 4 lithographirten Tafeln, 3 davon sind dem Buche beigeheftet.
Die 1ste Abbildung stellt ein, getreu nach der Natur gezeichnetes Skelett eines Pferdes vor, dessen etwas genauere Kenntniß Jedem angenehm sein wird, da das Gerippe die Basis der ganzen Maschine ausmacht; die 2te Tafel gibt die Contouren eines Pferdes, mit belehrenden Demonstrationen; die 3te dient zur Erläuterung des Zahnalters, und wird ohne Zweifel zum Studium desselben nicht unwillkommen sein; die 4te endlich auf Royalvelinpapier als Beilage stellt ein Pferd dar, in welchem alle äußerlichen Krankheiten, so weit sie sich durch Abbildungen wiedergeben lassen, versinnlicht sind, wobei ein doppelter Zweck im Auge gehalten wurde: denn einmal wird dadurch die Erkenntniß vom Sitze und von der äußern Form der Krankheit ganz unfehlbar; auf der andern Seite leitet die wiederholte Anschauung des Bildes auf die Orte hin, wo gewöhnlich äußerliche Fehler zu suchen sind, sodaß es wohl kaum möglich ist, das Bild in der Hand, oder auch nur im Gedächtnisse, ein Pferd, welches mit wesentlichen Fehlern behaftet wäre, zu kaufen. In saubern Umschlag geheftet auf ord. Papier 1 Thlr. 16 Gr., auf weiß Papier 2 Thlr.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

Detenhof (Johann Wilhelm), Das Ganze der Handlung. Ein theoretisch-praktisches Lehr- und Handbuch der gesammten Handlungswissenschaften. (Petersburg, 1831.) Gr. 8. $16\frac{3}{4}$ Bog. auf gutem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 6 Gr.

Kupffer (E. H.), Anfangsgründe der Buchstabenrechnung und Algebra, mit Inbegriff der Combinationslehre und unbestimmten Analytik, nebst Uebungsaufgaben. Zur Repetition des mündlichen Unterrichts und zur eignen weitern Fortbildung neben diesem. (Reval, 1832.) Gr. 8. 16 Bogen auf Druckpapier. 20 Gr.

Leipzig, im Oktober 1832.

F. A. Brockhaus.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Dr. Heinr. Leng's Jahrbuch aller neuen
wichtigen Erfindungen und Entdeckungen
sowol in den Wissenschaften, Künsten, Manufakturen und Handwerken, als in der Land- und Hauswirthschaft. Mit Berücksichtigung der neuesten deutschen, französischen und englischen Literatur. VII. Jahrgang (Erfindungen von 1828). Gr. 12. Cartonnirt. 2 Thlr.

Bei der überaus ehrenvollen Anerkennung, welche dieses wichtige Werk in den vorzüglichsten deutschen und französischen kritischen Blättern einstimmig fand, ist es bereits den Literatoren und auch namentlich den Technologen zu wohl bekannt, als daß es mehr als der Anzeige vom Erscheinen dieses neuesten Jahrganges bedürfte. (Der fernern Fortsetzung kann jeder Abnehmer versichert sein.)

Bei Aug. Helmich in Bielefeld ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Jüngst, L. V., Zweiter Cursus des Unterrichts in der Geographie. 8. 18 Bogen, weiß Druckpap. 16 Gr.

Dieses Schulbuch, verbunden mit dem dazu gehörigen ersten Cursus, ist ganz dazu eingerichtet, den Schülern in die Hände gegeben zu werden, indem es nach einer streng methodischen Anordnung nur solche Gegenstände enthält, welche von denselben erlernt werden sollen. Schulmänner, die das Buch einzuführen gesonnen sein sollten, würden sich gewiß mit der darin aufgestellten Methode befreunden und recht erfreuliche Resultate in dem Unterrichte einer Wissenschaft erreichen, deren zweckmäßige Bearbeitung für Schulen noch immer so weit hinter den großen Fortschritten derselben durch einen Humboldt, Ritter u. s. w., sowie hinter den gerechten Wünschen gewissenhafter Lehrer zurückblieb.

An alle Freunde der homöopathischen Heilkunst.

Die seit zwei Jahren mit allgemeinem Beifall aufgenommene

Zeitung der homöopathischen Heilkunst
für Aerzte und Nichtärzte
herausgegeben vom
Dr. Schweikert,

erscheint wöchentlich in zwei Nummern auf Velinpapier. Der ganze Jahrgang von 104 Nummern kostet nicht mehr als 3 Thlr. in allen namhaften Buchhandlungen.

Vom ersten halben Jahrgange 1830 sind noch Exemplare zu 1 Thlr. und vom zweiten Jahrgange 1831 dergleichen zu 2 Thlr. zu bekommen.

Dresden und Leipzig, den 30sten Aug. 1832.

Arnold'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Uebersicht der Naturgeschichte
für den mündlichen Vortrag.
Zweite verbesserte Ausgabe.
Düsseldorf, bei J. E. Schaub.
86 Seiten in 8. In farbigen Umschlag geheftet 8 Gr.

Penelope.

Taschenbuch für das Jahr 1833. Herausgeg. von Th. Hell. 22ster Jahrgg. Mit 8 Kupfer- u. Stahlstichen nach Schiavoni, Ender, Retsch u. s. w., gest. von John, Fz. Stöber, Fleischmann, Beyer, Höfel, F. Wagner. 16. In gepreßten Umschlag mit Goldschnitt geb. 1 Thlr. 16 Gr. Leipzig, J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.

Inhalt: Apollonia von Th. Hell. — Bilderchronik der theatral. Zeiterscheinungen. Das Gewissen von v. Wachsmann. Der Schleier der Königin von F. v. Heyden. Spatolino von Th. Hell. Jakobea von Holland von Charl. v. Glumer. Unglückl. Liebe von Leop. Schefer. Gedichte von Castelli, Gr. Blankensee, Tiedge, v. Deuern.

Die Jahrgänge 1825—1830 incl. sind einzeln auf 18 Gr., zusammengenommen auf 4 Thlr. — herabgesetzt. — Dieses wohlbekannte und im Verhältniß wohlfeilste Taschenbuch ist jetzt zu haben.

Soeben ist fertig geworden:

Rosenkranz, Prof., Handbuch der allgemeinen Geschichte der Poesie. IIter Thl. Gr. 8. Preis: 1 Thlr. 4 Gr.

Der 3te und letzte Theil dieses Werks wird im Frühjahr 1833 erscheinen.

Halle, den 4ten Okt. 1832.

Ed. Anton.

Soeben ist erschienen:

Literatur des Weinbaues
aller Nationen
von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten,
nebst
Kritiken und den wichtigsten literarischen Nachweisungen
von
Dr. Chr. W. J. Gatterer,
Oberforstrath und Professor zu Heidelberg.
36 Kr.

Wenn ein Veterane, der die Kameralwissenschaften sowol von dem Lehrstuhl, als in den wichtigsten Aufsichts- und Leitungsstellen nach allen Zweigen geübt hat, die Literatur von einem Zweige derselben mit Beurtheilungen und Erörterungen zusammenstellt, so ist dies gewiß für Wissenschaft und Ausübung ein sehr dankenswerthes Verdienst. Es wird daher diese Literatur des Weinbaues sowol für die zahlreichen Verehrer des würdigen Herrn Verfassers, als für Jeden, der sich um den so wichtigen Weinbau theoretisch und praktisch interessirt, eine willkommene Spende sein.

Heidelberg, den 1sten Oktober 1832.

August Oßwald's
Universitätsbuchhandlung.

Bei C. H. Henning in Greiz ist erschienen:
Cheodulia, Jahrbuch für häusliche Erbauung auf 1833. Mit Beiträgen von Alberti, Engel, v. Fouqué, Francke, Girardet, Gittermann, H. Hoffmann, Hundeiker, Köthe, Lutz, Müncknér, Oesfeld, Lina Reinhardt, K. C. G. Schmidt, Schorch, H. A. Schott, H. Schott, Schwabe, Weicker, Wolff und Andern, herausgegeben von Dr. C. B. Meißner, Dr. G. Schmidt und C. Hoffmann. Siebenter Jahrgang. Mit Kupfer und 4 Musikbeilagen. Kl. 8. Elegant gebunden in Futteral mit Goldschnitt. 22 Bogen. 1 Thlr. 12 Gr.

Im Verlage der Buch- und Musikhandlung von T. Trautwein in Berlin, breite Str. Nr. 8, ist soeben erschienen:

Grundriß der Geschichte des Mittelalters,
für Gymnasien und andere höhere Lehranstalten und zum Selbstunterrichte für Gebildete
von **Dr. E. A. Schmidt.** Pr. 10 Gr.

Gegen Ende vorigen Jahres erschien bereits desselben Verfassers nach gleichem Plan und in gleichem Umfange bearbeiteter Grundriß der neuern Geschichte (Pr. 10 Gr.) und im Laufe des nächsten Jahres wird auch die alte Geschichte erscheinen, sodaß alsdann diese drei Abtheilungen einen vollständigen Geschichtscursus bilden werden.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:
Schultes, Dr. F. A., Briefe über Frankreich, auf einer Fussreise durch das südwestliche Baiern, durch die Schweiz, über Genf, Lyon, Montpellier, Cette, durch die Cevennen über Clermont, Moulins, Nevers nach Paris und über Nancy nach Strasburg. 2 Theile. 8. 1815. (57 Bogen.) Ladenpreis 6 Fl., oder 3 Thlr. 8 Gr., herabgesetzt bis Neujahr 1833 auf 2 Fl., oder 1 Thlr. 8 Gr.

Landshut, im Sept. 1832.

Krüll'sche Universitätsbuchhandlung.

Bei Karl Hoffmann in Stuttgart ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:
Beck, J. T., Versuch einer pneumatisch-hermeneutischen Entwickelung des neunten Capitels im Briefe an die Römer. Gr. 8. Brosch. Pr. 18 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:
Meteorik, oder Witterung- u. Wetterkunde zur Erläuterung alltäglicher Erscheine im Dunstkreise u. deren Voraussicht. Aus dem Franz. übers. u. nach den tellur. Gründen u. neuesten phys. Ansichten bearb. v. d. Prof. H. S. Dietmar in Berlin. Mit 32 erläuternden Zeichngn. u. color. Plane zu e. Wettertelegraphen. 1 Thlr. 8 Gr.

Endlich besitzen wir im Vorstehenden nun auch in Deutschland eine Meteorik in einer faßlichen so viel möglich populairen Sprache, was theils die Frucht eines großen französischen, theils eines noch berühmtern u. verdienstvollern deutschen Meteorologen ist. Bei dem allgemeinen Interesse, welches atmosphärische Veränderungen fast für Jedermann haben, verdient sie die Aufmerksamkeit aller denkenden u. gebildeten Erdenbewohner. Im Verhältniß zur Physik, Chemie u. Erdkunde war bisher das bessere Studium der Meteorik merklich zurückgeblieben, allein durch obige Schrift werden auch für dieses sichtbare Fortschritte gefördert werden, denn sie gibt nach gegenwärtigem Standpunkte phys., chem. und tellur. Kenntnisse die wichtigsten Erörterungen und befriedigendsten Antworten auf so manche dunkle, bisher vergeblich aufgeworfene Fragen, unerklärbare Naturerscheinungen und wunderbar scheinende Phänomene.

Herabgesetzter Preis.
Schütz, Dr. Professor, Englisch-französischer Rasirspiegel für Deutschlands Universitäten. Braunschweig und Leipzig im Verlags-Comtoir. 1830. Früher 1 Thlr. 8 Gr., jetzt 12 Gr.
Zu haben in allen soliden Buchhandlungen.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist zu beziehen:

Historisches Taschenbuch.
Herausgegeben
von
Friedrich von Raumer.
Vierter Jahrgang.
Mit Rubens' Bildniß.

12. Auf feinem Druckpapier. Cart. 1 Thlr. 16 Gr.

Inhalt: I. Das Fest des Fürsten von Schwarzenberg zu Paris, im Jahre 1810. Von K. A. Varnhagen von Ense. II. Stimmen aus Rom über den päpstlichen Hof im funfzehnten Jahrhundert. Von Johannes Voigt. III. Ueber den Maler Petrus Paulus Rubens. Von G. F. Waagen. IV. Vorlesungen über die Geschichte der letzten funfzig Jahre. Von Eduard Gans. V. Ueber Ehe und Familie. Von Friedrich von Raumer.

Jeder der drei ersten Jahrgänge (mit den Bildnissen des Cardinals Richelieu, Maximilians II. und Ferdinands II.) kostet 2 Thlr.

Leipzig, im Oktober 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

7) History of the Pirates who infested the China Sea, from 1807 to 1810 by Ch. F. Neumann. London, 1830.
8) The Catechism of the Shamans; or the Laws and Regulations of the Priesthood of Buddha, in China by Ch. F. Neumann. London, 1830.
9) Vahram's chronicle of the Armenian Kingdom of Cilicia during the time of the Crusades, by Ch. F. Neumann. London, 1830.

Art. VI. Mikroskopische Untersuchungen über Robert Brown's Entdeckungen u. s. f. von Dr. A. S. Schultze. Karlsruhe und Freiburg, 1828.
VII. Geschichte des osmanischen Reiches. Großentheils aus bisher unbenützten Handschriften und Archiven durch Joseph von Hammer. Achter Band. Pesth, 1832.
VIII. Reise durch Norwegen nach den Loffoden, durch Lappland und Schweden. Von Lessing. Berlin, 1831.
IX. Vita di *Benvenuto Cellini*, scritta da lui medesimo, restituita alla Lezione originale sul manoscritto Poirot ora Laurenziano, ed arricchita d'illustrazioni e Documenti, dal Dottor *Francesco Tassi*. 3 Vol. Firenze, 1829.
X. Hesiodi carmina. Recensuit et commentariis instruxit Carolus Goettlingius. Gothae et Erfordiae, 1831.
XI. Mythische Geographie der Griechen und Römer; von Dr. K. H. W. Völcker. Erster Theil. Leipzig, 1832.

Inhalt des Anzeigeblattes Nr. LIX.

Mittheilungen aus Kleinasien. Vom Obristlieutenant von Prokesch-Osten.
Sojuti's Leben und Schriften.
Ueber die dermaligen Reformen im türkischen Reiche.

Preußen irreligiös gewesen? Eine geschichtliche Abhandlung. 2te Auflage. 8. Geh. 10 Sgr.

Reuscher, S. Fr. A., Grundriß der allgemeinen Erd- und Länderkunde. Ein Leitfaden des geographischen Unterrichts für die Mittelclassen von Gymnasien und die Oberclassen höherer Volksschulen. Gr. 8. 15 Sgr.

Schwahn, G. G. (königl. preuß. Obermühlen- und Bauinspector), Anleitung zum Bau der Flußbaggermaschinen, nebst Erfahrungen über die großen Vorzüge derselben vor den gewöhnlichen Handbaggern. Mit sieben Kupfertafeln, mehren Holzschnitten und einem Kostenüberschlag in Folio. 3 Thlr. 8 Gr.

Wohlbrück, L. W., Geschichte des ehemaligen Bisthums Lebus und des Landes dieses Namens. 3 Bde. Gr. 8. 6 Thlr.

☞ Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Gustav Adolf der Große,
König von Schweden.
Ein Heldengedicht in vier Gesängen,
als Denkschrift zur zweiten Säcularfeier
der Schlacht bei Lützen
vom 6. November 1632.

Velinpapier, brosch. in eleganten Umschlag. 12 Gr.

Leipzig, im Sept. 1832.

W. Zirges'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

VIELLIEBCHEN.
Historisch-romantisches Taschenbuch
für
1 8 3 3
von A. v. Cromlitz.

VI. Jahrgang. Mit 8 feinen Stahlstichen. Preis: 2 Thlr. 8 Gr.

Inhalt: Der Ordensbruder. — Der Zweikampf. — Die Berennung von Hohentwiel. —

NAPOLEON I.
Kaiser der Franzosen und seine Familie.

Ein schönes lithographisches Tableau mit 14 Portraits. 29 zu $22\frac{1}{2}$ Zoll, auf f. Schweizer-Velin. Preis: 16 Gr.

Dieses herrliche und dennoch wohlfeile Blatt bietet dem Andenken eines grossen Mannes und einer grossen Zeit als Zimmerverzierung ein sehr passliches und geschmackvolles Monument. Wir glauben es jedem Kunstfreund mit Recht empfehlen zu dürfen.

Leipzig, Industrie-Comptoir.
(Baumgärtner.)

Bei Aug. Weller in Bautzen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen für 8 Gr. zu haben:

Dreßler, E. (Lehrer der französ. Sprache am Gymnasio zu Bautzen), Ueber die Mängel der französ. Grammatik nebst Bemerkungen über die Art und Weise denselben abzuhelfen, mit besonderer Berücksichtigung der Sprachlehren von Wailly, Girault-Duvivier, Noël, Rod, Mozin, Sanguin, Hirzel, Taillefer und Kirchhof. $4\frac{1}{2}$ Bogen. Velinpap. in 8. Brosch.

Diese kleine Schrift lehrt die Gebrechen der französ. Grammatik kennen, warnt vor den ungenauen und nicht selten ganz falschen Bestimmungen derselben und erläutert eine Menge Gegenstände, über die alle Grammatiken schweigen; sie wird daher gewiß Vielen, besonders Lehrern der französischen Sprache willkommen sein.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu haben:

Mittheilungen aus dem höhern Staats- und Kirchenleben zur Förderung eines rechten Menschen- und Volkslebens, von W. Schröter, Licent. der Theol. und Pfarrer. 1stes Bändchen. Gr. 8. Altona, Hammerich. Geh. 20 Gr.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

F. E. Fodéré (Professor der Medizin 2c. zu Strasburg),

Pneumatologie des menschlichen Körpers in theoretischer und praktischer Beziehung, oder Untersuchungen über die Natur, die Ursachen u. die Behandlung der Blähungen, sowie der Hysterie u. Hypochondrie und verschiedener psychischer Krankheitszustände, namentlich der Extase, des Somnambulismus, des Aber- und Wunderglaubens u. anderer Zustände eigenthümlicher Art, die als wesentliches Phänomen die Empfindungslosigkeit mit einander gemein haben, u. durch die alleinige Kenntniß des Organismus nicht erklärt werden können. Deutsch herausgegeben von Dr. C. Fitzler. Gr. 8. 1 Thlr.

Eine alte Lehre, die aber ein Jahrtausend lang in den ärztlich-philosophischen Schulen der frühern u. frühesten Zeit vorgeherrscht — die alte interessante Lehre von dem Pneuma — wird hier, nach langer Vergessenheit, von Neuem ans Tageslicht gezogen, und, unterstützt durch die Entdeckungen der neuesten Zeit, in kräftig verjüngter Gestalt der Wissenschaft dargebracht. — Vorzüglich ist es jenes allgemein verbreitete Leiden unsers Geschlechts, das, in seiner niedern Form als Blähungsübel, auf einer höhern Stufe der Entwickelung als Hysterie u. Hypochondrie, aber, zu einer räthselhaften Höhe gesteigert, in der Form gewisser, bis daher unerklärbarer Krankheitszustände der Seele sich ausspricht, was hier in seiner tiefern Bedeutung ergründet, und demnächst einer Behandlungsweise unterworfen wird, wie sie einzig gegen diese sonst unheilbaren Leiden auszureichen vermag.

Für Freunde schönwissenschaftlicher Literatur, Leihbibliotheken und Lesezirkel erschien in unserm Verlage:

Herloßsohn und Lyser, Mephistopheles. Satirisch-politisches Taschenbuch für 1833. Mit 8 colorirten Kupfern, gezeichnet von Lyser. Cartonnirt in farbigem Umschlag. Preis 2 Thlr. 16 Gr.

— —, Der Ungar. Historisches Gemälde aus der Zeit der Hunyades. 3 Bde. 8. Elegant gedruckt und broschirt. Preis 5 Thlr.

— —, Anatomische Leiden. Novelle. 12. Brosch. Preis 1 Thlr.

Bronikowski, Alex., Die Frauen von Neidschütz. Novelle in 2 Bänden. (Sammlung neuer Schriften 9ter u. 10ter.) 8. Brosch. Preis 3 Thlr.

— —, Beate. Aus einer alten Chronik ohne Titelblatt. 3 Bände. (Sammlung neuer Schriften 11ter bis 13ter.) 8. Brosch. Preis 4 Thlr. 12 Gr.

— —, Veit. Ein Beitrag zu den Denkwürdigkeiten peinlicher Gerichtspflege. 3 Bände. (Sammlung neuer Schriften 14ter bis 16ter.) 8. Brosch. Preis 4 Thlr.

Marsano, W., Die unheimlichen Gäste. Novelle. 8. Brosch. Preis 1 Thlr.
— —, Marco Doloroso. Die Abenteuer einer Nacht. Zwei Novellen. 8. Brosch. Preis 12 Gr.
Leipzig, im Oktober 1832.
Brüggemann'sche Verl.-Exp.

Bei C. H. Henning in Greiz sind neu erschienen:
Querner, Godofred, Goldkörner auf dem Felde der Geschichte gewonnen. Zur Belehrung und Unterhaltung. Größtentheils aus handschriftlichen Nachrichten, archivalischen Mittheilungen und ältern Druckschriften zusammengestellt. 2 Thle. 8. 2 Thlr.
Reinhardt, Lina, Frommer Jungfrauen Gemüthsleben. 2 Thle. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.
Wolff, O. L. B., Proben altholländischer Volkslieder. Mit einem Anhange altschwedischer, englischer, schottischer, italienischer, madecassischer, brasilianischer und altdeutscher Volkslieder. Gesammelt und übersetzt von dem Herausgeber. 8. 20 Gr.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Merlin. — Eine Mythe

von K. Immermann.
Düsseldorf, bei J. E. Schaub.
244 Seiten in 8. auf feinem Velinpapier, in farbigen Umschlag geheftet. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Dies Werk behandelt den Mythus vom Zauberer Merlin, den Satan erzeugte, um das Reich Christi auf Erden zu zerstören. In diesen Stoff verschlingt sich die mittelalterliche Sage vom Gral, König Artus und den Rittern der Tafelrunde, mit denen Merlin, als weltlicher Heiland, den Gral erobern will, aber auf dem Zuge in Noth und Verzweiflung untergeht.

Bei J. Hölscher in Koblenz ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:
Klein, Prof. J. A., Moselthal zwischen Koblenz und Zell, mit Städten, Ortschaften und Ritterburgen, historisch-topographisch-malerisch. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.
Klein, Prof., Denkblätter für meine Freunde. 8. Geh. 20 Gr.
Heymann, Dr. und Medizinalrath, Die Entbindung lebloser Schwangern, mit Beziehung auf die Lex Regia. Gr. 8. Geh. 20 Gr.

Die Karl Haas'sche Buchhandlung in Wien empfiehlt folgende anerkannt zweckmäßige, in ihrem Verlag erschienene

Spielbücher.

Adams, G., Gründliche Anweisung zum Whistspiele. 12. 1821. Brosch. 15 Gr.
Anweisung, Theoret.-praktische, zur gründlichen Erlernung des beliebten Taroktappenspieles. 12. 1827. Brosch. 12 Gr.
Grüner, B. R., Gründlicher Unterricht im Billardspiele. Mit 5 Kupfertafeln. Neue Aufl. 12. 1827. Brosch. 21 Gr.
Hunderteinsspiel, oder gründliche Anleitung &c. 12. 1824. Brosch. 10 Gr.
L'Hombre royal, oder vollständige Anleitung zur gründlichen Erlernung des L'hombre's. 12. 1824. Brosch. 10 Gr.
Spielbuch (allgemeines). Eine Auswahl aller beliebten, in Deutschland bekannten, und mehren noch nirgends beschriebenen Karten-, Bret-, Gesellschafts- und Conversationsspielen. 8. 1829. Brosch. 1 Thlr.
Stich, H., Theor.-prakt. Anleitung zum edlen Piquetspiele. 12. 1823. Brosch. 10 Gr.
Unterhaltungsspiel, Das angenehme, über jede Frage eine Antwort zu erhalten. Gr. 8. 1823. 10 Gr.

Neue vorzügliche Unterrichtbücher für Naturforscher, Mineralogen und Landwirthe:

Dr. A. Breithaupt, Prof., Vollständige Charakteristik des Mineralsystems. Dritte sehr bereicherte Auflage. Gr. 8. 2 Thlr.
Dr. J. A. Reum, Prof., Oekonomische Botanik, oder Darstellung der haus- und landwirthschaftlichen Pflanzen, zum Unterrichte junger Landwirthe. Gr. 8. 2 Thlr.
E. A. Roßmäßler, Systematische Uebersicht des Thierreichs, ein Leitfaden für die Vorlesungen über Zoologie bei der k. Akademie für Forst- und Landwirthe zu Tharand. Gr. 8. 21 Gr.
im Verlage der Arnold'schen Buchhandlung in Dresden und Leipzig und durch alle namhafte Buchhandlungen zu bekommen.

Soeben erschien bei Unterzeichnetem:
Neuestes englisches Lesebuch; enthaltend ausgewählte Lesestücke aus den besten englischen Schriftstellern, herausgegeben von Henry Flindt. Gr. 8. Brosch. 21 Gr.

Lehrer und Kenner der englischen Sprache werden den Werth dieses, schön ausgestatteten und wohlfeilen Lesebuchs schon bei flüchtiger Durchsicht zu würdigen wissen; es eignet sich vorzüglich zum Unterricht, und möge daher Lehrern und Lernenden bestens empfohlen sein.

Esenwein, C. H., Elementarbuch der französischen Sprache. 8. Brosch. 12 Gr.
— —, Premiers élémens de la langue allemande. Gr. 8. 6 Gr.
Will. Shakspeare's choicest plays; cont. Romeo and Juliet, Midsummer-Night's Dream, J. Caesar, Macbeth. 8. Velinp. Brosch. 12 Gr.
Karl Hoffmann in Stuttgart.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist zu beziehen:

Urania.

Taschenbuch auf das Jahr 1833.
Mit Dannecker's Bildniß und sechs Stahlstichen nach französischen Gemälden.
16. Auf feinem Velinpapier. Mit Goldschnitt geb. 2 Thlr.

Inhalt: I. Wilhelmine. Eine Erzählung in Briefen. II. Idus. Novelle von Posgaru. III. Die Ahnenprobe. Novelle von Ludwig Tieck. IV. Der bleiche Ritter. Erzählung von A. Oehlenschläger.

Dannecker's sehr ähnliches Bildniß kostet in erlesenen Abdrücken in gr. 4. 8 Gr. Die frühern Jahrgänge der Urania bis 1829 sind sämmtlich vergriffen; der Jahrgang 1830 kostet 2 Thlr. 6 Gr., 1831 und 1832 jeder 2 Thlr.
Leipzig, im Oktober 1832.
F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Von den angezeigten zwei Bänden umfaßt der erste (auf XXXVIII und 510 Seiten mit 1230 Anmerkungen), eine fortschreitende Darstellung, wie bei den einzelnen, theils zerstreut, theils in einem Staatenverbande lebenden Völkern, namentlich bei den Chinesen, Indern, Persern, Juden, Aegyptern, Griechen, Etruskern, Römern und Galliern, im Großen und im Kleinen, erzogen und unterrichtet ist, mit beständiger Berücksichtigung der Geschichte, der Religion und Gesetzgebung, der Sitten und Gebräuche und namentlich des häuslichen Lebens, sodaß immer bei jedem Volke nachgewiesen wird, wie das specielle Gebiet der Erziehung und des Unterrichts in der allgemeinen Entwickelung, den Schicksalen und den geographischen und historischen Verhältnissen der einzelnen Völker wurzelt und dadurch bedingt ist.

Während so der erste Band die Praxis der Erziehung und des Unterrichts bei den alten Völkern enthält, wird der zweite, der im Laufe eines Jahrs bestimmt erscheinen soll, ihr parallel laufend, mehr die Theorie, d. h. die Erziehungssysteme der ausgezeichnetsten Männer des Alterthums, darstellen. Besonders wird sich dieser Theil mit den Erziehungstheorien der griechischen und römischen Philosophen beschäftigen, und den Zusammenhang der philosophischen Systeme mit den pädagogischen, weil Philosophie und Pädagogik gewöhnlich vereinigt waren, darstellen müssen, sodaß der zweite Theil als eine wesentliche Ergänzung der Geschichte der Philosophie erscheint, während der erste mehr in die innere Geschichte der Völker überhaupt erläuternd eingreift.

Die Quellen werden immer genau in den Noten angegeben, jedem Bande wird eine Einleitung und ein Inhaltsverzeichniß vorausgeschickt, und der zweite Band das Register enthalten.

Diesen zwei Bänden soll sich später die Geschichte des Unterrichts und der Erziehung im Mittelalter und in der neuern Zeit anschließen, und das Werk so etwa in sechs Bänden eine vollständige Erziehungs- und Unterrichtsgeschichte der gesammten Menschheit bilden.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat Oktober, oder Nr. 275—305, mit 1 Beilage: Nr. 17, und 4 literarischen Anzeigern: Nr. XXXIII—XXXVI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Leipzig, im Oktober 1832.

F. A. Brockhaus.

In der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Anleitung zum Bau der Flußbaggermaschinen nebst Erfahrungen über die großen Vorzüge derselben vor den gewöhnlichen Handbaggern von G. G. Schwahn (königl. preuß. Obermühlen- und Bauinspector), mit Kpfr. und Holzschnitten und einem Kostenüberschlage. Fol. Geh. 3 Thlr. 8 Gr.

Die Vorzüge der Baggermaschinen beim Reinigen der Flüsse vor gewöhnlichen Handbaggern sind zwar durch Erfahrung hinreichend erprobt und vielseitig anerkannt, jedoch bis jetzt in keinem Lehrbuche gehörig hervorgehoben; auch ist die Construction und der Gebrauch dieser Maschinen nirgend so genau beschrieben, daß danach beim Bau und bei der Anwendung verfahren und der Kostenbedarf berechnet werden könnte.

Die angezeigte Abhandlung dürfte diese Lücke in der hydrotechnischen Literatur auf befriedigende Weise füllen. In derselben wird nachgewiesen, daß bei gleichem Aufwande von Kraft eine zweckmäßige Flußbaggermaschine fünf bis sechs Mal so viel leistet als der Gebrauch der Handbagger. Da bei erstern auch die Kraft von Pferden der Kraft von Menschen substituirt werden kann, so wächst der pecuniaire Vortheil in noch viel größerm Verhältnisse.

Grundriß der allgemeinen Erd- und Länderkunde. Ein Leitfaden des geographischen Unterrichts für die Mittelclassen von Gymnasien und die Oberclassen höherer Volksschulen, entworfen von S. Fr. A. Reuscher (Director des Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums zu Cottbus). Gr. 8. 10 Bog. 12 Gr.

Dieses Lehrbuch ist, nach Anlage und Ausführung, bestimmt: die Hauptlehren der allgemeinen Erdkunde, als die allein sichere Grundlage eines rationellen Schulstudiums der Geographie, nicht blos von Neuem in die Gymnasien einzuführen, sondern dieselben auch behufs Auffassung auf einer bestimmten (der mittlern) Bildungsstufe, in propädeutischer Form planmäßig darzulegen. Wie dasselbe demnach einerseits die primairen, großartigen Höhen- und Tiefenverhältnisse und Formen der Continente, in ihrer typischen Bedeutung, nach dem Vorgange des Koryphäen der erdwissenschaftlichen Forschung und Darstellung, Ritter's, und auf den Grund des vortrefflichen Reliefglobus von Kummer, in allgemeinsten Umrissen entwirft, um die Auffassung der festen Erdoberfläche vorzubereiten: so deutet dasselbe auch andererseits die secundairen Formen und Bildungen der Natur in ihrer tellurischen Plastik, oder die von den Hochländern sich absenkenden Terrassen und Tiefländer, kurz die landschaftlichen und Uebergangsformen der Erdoberfläche an, um auf diesem naturentsprechenden und daher einzig wahren und richtigen Wege, für die politische Geographie in ihrem Grenzgewirre und deren schulgerechten Vortrag einen sichern Lehr- und Leitfaden zu bieten. Grundsatz, didaktischer, des Verfassers war: das sogenannte formale oder belebende, anregende und wissenschaftlich bildende Princip der Erdbeschreibung in Aufnahme zu bringen und nach seinem ganzen Vollwerth für die mittlern Schulkreise des Vaterlandes geltend zu machen; demnach nicht sowol durch das Material und die Masse, als durch den Geist der Methode auf die, über den Fundamentalcursus in der Geographie emporgereifte Jugend und deren Lehrer fördernd und rathend einzuwirken.

Bei Karl Joseph Becker in Elberfeld ist soeben erschienen und durch jede solide Buchhandlung zu beziehen:

Anleitung
zur Erlernung
der
französischen Sprache
von
Philipp Schifflin,
Lehrer an der höhern Stadtschule in Barmen.
Erster Cursus.
In 8. Preis roh 7½ Sgr. Geb. 10 Sgr.

Dieser erste Cursus zerfällt in zwei Abtheilungen. Die erste Abtheilung enthält, in einer Reihe fortlaufender Paragraphen, die nothwendigsten Regeln aus der Formenlehre in einer, auch für den ersten Anfänger verständlichen Weise dargestellt, und neben den andern Redetheilen besonders das regelmäßige Zeitwort mit Ausführlichkeit behandelt. Die zweite Abtheilung bietet, in stetem Fortschritt von Leichtern zum Schwerern, über alle Redetheile einen Vorrath hinlänglichen Materials zur Anwendung der in der ersten Abtheilung aufgestellten Regeln sowol, als auch zur Einübung und Erlernung einer großen Menge der im gewöhnlichen Leben am häufigsten vorkommenden Vocabeln. Dem Ganzen ist ein Wortregister in alphabetischer Ordnung beigefügt, um das Nachschlagen der im Laufe des Unterrichts etwa vergessenen Wörter zu erleichtern.

In der C. J. Edler'sche Buchhandlung in Hanau sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Xenien.

16. Cart. 8 Gr., oder 36 Kr. Rhein.

Sämmtlich geistreich, obwol selten geistlich, in körnigem Witz, behandeln oder besprühen diese Xenien die Riesen und die Zwerge unserer Literatur. Man dürfte wol sagen, daß sie stets den Nagel auf den Kopf treffen, obwol sich, ihnen zum Ruhm, auch behaupten läßt, daß ihr Nagel gar oft den Kopf — ob Wasserkopf oder Hohlkopf, gleichviel — mit Sicherheit trifft, was die der Art Operirten wol anerkennen werden.

Zwei Novellen. Aus dem Italienischen übersetzt von Dr. H. G. Zehner. 8. Brosch. 12 Gr., oder 54 Kr. Rhein.

„Romeo und Julie" heißt die erste von Luigi da Porta verfaßte Novelle, wahrscheinlich das Urbild, nach welchem W. Shakspeare sein Trauerspiel: „Romeo und Julie", schuf; und „Belphagor" die zweite, von dem vielverkannten Niccolo Macchiavelli verfaßte Erzählung. Zeit und Sitten getreu hat der Verfasser übersetzt, das Publicum wird den Werth der Urschriften kennen, den der Uebersetzung anerkennen.

Zwillinge. Zwei Erzählungen von C. Spindler. I. Der Vampyr und seine Braut. II. Friedmüller's Sannchen. Zweite Auflage. 8. Brosch. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr. Rhein.

Bei Gerhard in Danzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen geheftet für 10 Gr zu haben:

Preußen und Polen,

eine Beleuchtung der Verhältnisse beider, in Bezug auf die neueste polnische Revolution, mit vorzüglicher Rücksicht auf die von einigen Journalisten gegen Preußen gerichteten Angriffe und die übergetretenen polnischen Truppen bei Elbing, Dirschau und Marienburg. Nach den zuverlässigsten Quellen und eigner Wahrnehmung. Von einem Bewohner Westpreußens.

Die vorliegende Schrift ist sehr interessant und der Wahrheit getreu. Sie sollte von recht Vielen, namentlich aber von allen Denen gelesen werden, die dem Benehmen der preußischen Behörden gegen die Polen einen Tadel anheften wollen.

Wir haben soeben an alle Buchhandlungen versandt:

M. G. Saphir's

sämmtliche Schriften.

4 Bände, aufs eleganteste gedruckt.

Mit des Verfassers, von Hanfstengel lithograph. Bildnisse.

8. Eleg. geh.

6 Thlr. — 10 Fl. 48 Kr.

1ster Band: Humoristische Erzählungen und Devisen.
2ter " Klatschblätter und Mimosen, oder zufällige Gedanken in zufälligen Formen.
3ter " Lyrisches. Humoristisch-satirischer Bilderkasten.
4ter " Humoristisch-Declamatorisches. Jocoses. Geselliges, Epigrammatisches und Parodistisches. Papilloten. Magister Zickzack.

Je seltener in Deutschland das Talent ist, die Erscheinungen des Lebens von ihrer heitern und ergötzlichen Seite aufzufassen, sie durch Humor zu beherrschen, und den Bogen des Witzes und der Satire als Meister zu handhaben, um so wichtiger ist diese Sammlung der Schriften eines vielbesprochenen Mannes, der diese Gaben in ausgezeichnetem Grade besitzt, für die Literatur, um so interessanter für den gebildeten Kenner. Man hat bisher Hrn. Saphir nur einseitig gekannt, vielleicht aus einem Blitze, den er auf Erbärmlichkeiten, auf Lächerliches schleuderte, aus einzelnen Gedichten und humoristischen Aufsätzen, die noch in der Wiederholung vergnügten. Ueber den Werth seiner Muse und seine Stellung im Körper der deutschen Autorwelt kann man sich erst ein Urtheil bilden, wenn man diese gesammelten Schriften gelesen hat. Wir glauben Sterne, Swift, Lichtenberg und diesen oder jenen geistreichen Franzosen zu hören, und doch ist es kein Nachtreten auf den Bahnen dieser Gestirne, sondern eine scharf ausgesprochene Eigenthümlichkeit. Müllner hat schon in seiner „Hekate" von Hrn. Saphir gesagt: daß er unter allen deutschen Humoristen Jean Paul am nächsten stehe, sowol durch seinen scharfen und glänzenden Witz als durch die Tiefe seiner Empfindung und durch das seelenhafte Gemüth, die in seinen Erzeugnissen vorherrschen. Die französischen Blätter sagten: Saphir habe ihnen erst erschlossen, welcher Reichthum und welcher Reiz in der deutschen Sprache liege, und er vereinige Sterne, Swift und Rabelais. — Hr. Saphir hat auf die Gegenwart gewirkt wie wenige Schriftsteller. Er bestand die Feuerprobe, in Wien zu gefallen, in Berlin eine fast imperatorische Macht über die Belletristik auszuüben, in Baiern lebhaftes Interesse zu erregen und seinem Talente Freunde zu erwerben unter allen Ständen. So dürfen wir hoffen, daß auch diese Sammlung allenthalben Anklang und Beifall finden und sich erhalten werde über dem Wechsel des Geschmacks. — Was den declamatorischen Theil betrifft, so ist er eine wahre Bereicherung dieses Feldes, und für Schauspieler und Declamatoren ein Schatz; — denn man weiß, daß durch ganz Deutschland die Gedichte dieses Schriftstellers mit Begeisterung aufgenommen, und bei jeder Veranlassung mit neuem Vergnügen gehört werden.

Stuttgart, Herbst 1832.

Hallberger'sche Verlagshandlung.

Ludwig's englisches Wörterbuch,

das mehre Jahre lang gar nicht zu erhalten war, habe ich an mich gebracht und ist dasselbe nun wieder durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes von mir zu beziehen. Es führt den Titel:

Vollständiges deutsch-englisches und englisch-deutsches Wörterbuch, von Christian Ludwig. Zweite Auflage, mit einer gründlichen Anleitung zur Aussprache des Englischen vermehrt und zum allgemeinen Gebrauche der deutschen und englischen Nation bequemer eingerichtet; verbessert durch eine genauere Angabe der Bedeutungen der Wörter, Redensarten und Sprichwörter, und vermehrt mit vielen neuen Ausdrücken, und einem Verzeichnisse der unregelmäßigen Zeitwörter beider Sprachen. Zwei Theile. Gr. 8. 57 Bogen. Cartonnirt. 2 Thlr. 8 Gr.

Dieses Wörterbuch zeichnet sich durch Vollständigkeit, zweckmäßige Anordnung und Wohlfeilheit aus und gehört anerkannt zu den besten Werken dieser Art.

Leipzig, im Oktober 1832.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist bei Franz Varrentrapp in Frankfurt a. M. erschienen:

Dr. A. Elias von Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Herausgegeben von Ed. Kasp. Jak. v. Siebold, Doctor der Phil., Med. und Chirurgie, Professor an der kurf. hessischen Universität zu Marburg, Director der Entbindungsanstalt und Hebammenlehrer da-

selbst. Zwölften Bandes zweites Stück. Mit einer Tabelle. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 6 Gr.

Die frühern Bände I—X à 3 Stücke sind von 44 Thlr. 14 Gr. auf 14 Thlr. 21 Gr. herabgesetzt, und durch jede solide Buchhandlung zu beziehen.

In der Ch. G. Kayser'schen Buchhandlung ist erschienen und durch jede gute Buchhandlung zu beziehen:

Dr. Ludwig Dankegott Cramer's

Vorlesungen

über die christliche Dogmatik,

mit literarischen Zusätzen herausgegeben von M. Friedrich August Adolf Näbe.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 18 Gr., sonst 2 Thlr. 12 Gr.

Kaum verdient wol ein Buch allen Theologen unserer Zeit mehr empfohlen zu werden als das obige. In einer Zeit, wo so viele die Waffen der Finsterniß ergreifen, und das baufällige Gebäude veralteter Lehrsätze zu stützen bemüht sind, freut sich gewiß jeder Freund des Lichtes auf eine so lichtvolle, klare, aus den Tiefen gründlicher Wissenschaft geschöpfte Darstellung der christlichen Glaubenslehre zu treffen, wie sie in dem oben angezeigten Buche zu finden ist. Namentlich wird die Cramer'sche Dogmatik den frühern Schülern des verewigten Verfassers, die sich an der lebendigen Stimme desselben weideten, als eine dankenswerthe Gabe erscheinen. Auch hat der Herausgeber, Herr M. Näbe, als theologischer Schriftsteller rühmlichst bekannt, sehr reiche literarische Zusätze beigefügt, sodaß auch in dieser Hinsicht nichts zu wünschen übrig bleibt.

Das Erbrecht

nach römischen und heutigen Rechten bearbeitet nach Haubold

von A. C. H. v. Hartitzsch, Oberhofgerichtsrath.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr., sonst 2 Thlr. 8 Gr.

Handbuch des in Deutschland geltenden Eherechts.

Mit besonderer Angabe des sächsischen und preußischen Rechts, bearbeitet von A. C. H. v. Hartitzsch.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 18 Gr., sonst 2 Thlr. 21 Gr.

Um vorstehende höchst nützliche Werke allen Juristen so zugänglich als möglich zu machen, haben wir uns entschlossen den Preis auf unbestimmte Zeit herabzusetzen.

Soeben ist bei Franz Varrentrapp in Frankfurt a. M. erschienen:

Die Kunst der Bronzevergoldung

von Herrn d'Arcet,

Mitgliede der Ehrenlegion, Obermünzwardein u. s. w.

Eine von der königl. Academie der Wissenschaften zu Paris gekrönte Preisschrift.

Aus dem Französ. von Dr. J. G. L. Blumhof.

Zweite Auflage.

Mit 6 Steintafeln und 2 Tabellen. Gr. 8. 1833. Brosch. Preis: 18 Gr., oder 1 Fl. 21 Kr. Rhein.

Der Verf. beschreibt in obiger Abhandlung auf eine faßliche Art das Vergolden der Bronze mittels des Goldamalgamas und des Quecksilbers zuerst in den verschiedenen Operationen, die Hauptmaterialien, welche der Arbeiter braucht, die Eigenschaft, die sie haben müssen, und die Mittel sie auszuwählen und zu präpariren; dann untersucht er jede Operation des Vergoldens, besonders die am nachtheiligsten auf die Gesundheit der Arbeiter wirkende, nebst Mittel zur Abhülfe. Der übrige reichhaltige Theil ist im Werke selbst nachzulesen.

Im Verlags-Comtoir in Braunschweig ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Praktische Anweisung zur sparsamen Führung

eines anständigen, bürgerlichen Haushalts.

Auf langjährigen Erfahrungen begründet von einer erfahrenen Hausfrau im nördlichen Deutschland.

Kl. 8. Preis: 18 Gr.

Poetische Werke von Dr. Karl Köchy. Elegant broschirt. Kl. 8. 1ster Theil. Preis 1 Thlr.

Bei Karl Joseph Becker in Elberfeld sind erschienen, und in jeder soliden Buchhandlung vorräthig zu finden:

Biblische Dichtungen.

Von

J. P. Lange

(evangelischem Pfarrer in Langenberg).

8. Elegant geh. Preis 22½ Sgr.

Tholuck's „Literarischer Anzeiger", 1832, Nr. 20, sagt Folgendes über die Trefflichkeit dieser Dichtungen:

„Diese Sammlung hat uns angenehm an Knapp's Poesien erinnert. Mit wenigen Ausnahmen tragen sie den Charakter, den echte Dichtungen haben müssen: „„Der Dichter macht sie nicht, sie dichten sich selber in seiner Brust."" Wir können sie — sie haben auch ein nettes Aeußere — mit gutem Gewissen zu Geschenken, sowol an Solche, welche schon wissen, was sie an Christo im Leben haben, als an Solche, welche ihn wenigstens in der Kunst lieben, empfehlen. Recht lieblich ist es, daß der Verfasser die ganze biblische Geschichte durchgeht, und vom Paradies bis auf Golgatha seine Blumen pflückt. Das erste Lied hat die Ueberschrift: Das Paradies, das letzte: Paulus."

Herm. Nathusius in Hundisburg bei Magdeburg ersucht alle Naturforscher und Sammler, ihm von allen europäischen *Nagern*, besonders den Arten, welche Linné unter dem *genus Mus* begriff, einige Exemplare zum Ausstopfen, vorzüglich aber zum Skelettiren, mit der Post zu schicken — am besten in einem Glas mit Branntwein, ohne weitere Zubereitung. — Er ist bereit auf Verlangen dagegen Skelette, Vogelbälge oder Meer- und Flussthiere, auch getrocknete Pflanzen zu schicken.

Herabgesetzter Preis.

Um vielfältigen Wünschen zu genügen habe ich mich entschlossen, das bekannte, für jeden Buchhändler, jeden Antiquar und jeden Bücherfreund unentbehrliche

Allgemeine Bücherlexikon

von Wilhelm Heinsius,

sieben Bände in groß Quart, 427 Bogen enthaltend, im Preise zu ermäßigen, und ist dasselbe für 20 Thlr. von mir zu beziehen. Auch einzelne Bände erlasse ich zu verhältnißmäßig billigen Preisen. Später wird ein Supplementband das Werk bis auf die neueste Zeit fortführen.

Leipzig, im Oktober 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

der Vögel. Erstes Heft, mit 12 fein colorirten Kupfertafeln, nebst Text. Gr. 8. Subscriptionspreis 1 Thlr., oder 1 Fl. 45 Kr.

* Der Herr Herausgeber vermag in dieser Sammlung Ausgezeichnetes zu leisten, da die Ornithologie zu seinen Lieblingsstudien gehört. Er hat sich überdem entschlossen, den Stich der Platten selbst zu übernehmen und unter seiner besondern Leitung das Coloriren besorgen zu lassen, es werden sich daher diese Kupfertafeln durch Treue vor ähnlichen Ausgaben auszeichnen. Späterhin tritt ein erhöheter Ladenpreis ein.

Lustfeld, Der Kinder, oder erste belehrende Mittheilungen der Mütter an ihre Kleinen. Zugleich als erstes unterhaltendes Lesebuch für Kinder. Von dem Verfasser von „Der Knaben Lustwald", „Der Mägdlein Lustgarten" u. s. w. Mit Kpfrn. und Vignetten. Geb. 1 Thlr. 10 Sgr., oder 2 Fl. 12 Kr.

Lustwandlungen auf der Morgenaue des Lebens, zur Erheiterung und Belehrung der weiblichen Jugend. Vom Herausgeber von „Der Mägdlein Lustgarten." 2 Bände. Zweite Ausgabe mit 2 Kupfern und 2 Vignetten, nach den genialen Zeichnungen Fellner's, meisterhaft in Kupfer gestochen von Barth, Fleischmann und Grünewald. Gr. 12. Geb. 2 Thlr. 25 Sgr., oder 4 Fl. 48 Kr.

von der Nahmer, W., Handbuch des rheinischen Particularrechts. Dritter Band.

Auch unter dem Titel:

Entwickelung der Territorial- und Verfassungsverhältnisse der deutschen Staaten an beiden Ufern des Rheins, vom ersten Beginnen der französischen Revolution bis in die neueste Zeit; oder Ausmittelung der im Großherzogthum Hessen, Herzogthum Nassau, in den königlich preußischen Regierungsbezirken Coblenz, Trier, Aachen, Köln und Düsseldorf, und den rheinischen Besitzungen von Baiern, Oldenburg, Koburg und Hessen-Homburg enthaltenen frühern Territorien, und Einleitung in ihre Geschichte und ältern Staatseinrichtungen. Ein Handbuch für Staatsmänner, Rechtsgelehrte und Verwaltungsbeamte. Mit Tabellen. Gr. 8. 4 Thlr., oder 6 Fl. 48 Kr.

Rheinisches Taschenbuch, auf das Jahr 1833, herausgegeben von Adrian. Mit 11 Kupfern zu Byron's und Cooper's Werken von anerkannt guten Meistern ausgeführt. In ordinairem Einband 1 Thlr. 20 Sgr., oder 3 Fl. In Pariserband 2 Thlr. 25 Sgr., oder 4 Fl. 48 Kr.

Schopenhauer, Johanna, Neue Novellen. 3 Theile. 3 Thlr., oder 5 Fl.

Shakspeare, William, the plays accurately printed from the Text of Mr. Steevens, last Edition, with historical and grammatical explanatory Notes in German. By *J. M. Pierre.* Volume II. Containing: *King Lear.* Gr. 12. 10 Sgr., oder 36 Kr.

Solomé, Dr. J. A., Der Selbstlehrer. Ein Lehr- und Uebungsbuch für den Privat- und Selbstunterricht in der französischen Sprache. 2 Theile. Gr. 12. Geh. 2 Thlr. 10 Sgr., oder 4 Fl.

Solomé, Dr. J. A., Lehr- und Uebungsbuch der französischen Sprache für den Unterricht in Classen. Ersten Theiles erste und zweite Abtheilung. Zweite verbesserte Auflage. Gr. 12. 26½ Sgr., oder 1 Fl. 30 Kr. Zweiten Theiles erste und zweite Abtheilung. 26½ Sgr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Das Stelldichein im Tivoli, oder Schuster und Schneider als Nebenbuhler. Localposse mit Gesang in 2 Akten, vom Verfasser des „Alten Bürgercapitain". 15 Sgr., oder 45 Kr.

Storch, Ludwig, Malers Traum. Eine Novelle. Gr. 12. 1 Thlr. 20 Sgr., oder 3 Fl.

Usener, Senator Dr. F. Ph., Die Frei- und heimlichen Gerichte Westfalens. Ein Beitrag zu deren Geschichte, nach Urkunden aus dem Archive der freien Stadt Frankfurt. Mit 89 Urkunden, 2 Tabellen und 36 Siegelabbildungen. Gr. 8. 2 Thlr., oder 3 Fl. 30 Kr.

Wild, C. A., Praktischer Universal-Rathgeber für den Bürger und Landmann. Magazin ökonomisch-technischer Erfahrungen, enthaltend Präparate der praktischen Fabriken-, Haushaltungs-, Gesundheits- und Gewerbskunde; Gegenstände der Kunst, des Luxus und des Handels. Aufs Neue gänzlich umgearbeitet von H. A. Friedrich. Fünfte, durchaus umgearbeitete, verbesserte und mit 300 neuen geprüften Recepten vermehrte Auflage. 2 Theile, mit 2 Steintafeln und 2 Tabellen. Mit königlich würtembergischem Privilegium. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Zehner, H. G., Die Treuringe. Novelle. Geheftet. 11½ Sgr., oder 40 Kr.

Zehner, H. G., Die Pietistin. Novelle. 1 Thlr. 10 Sgr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Bei C. J. Becker in Elberfeld ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Versuch
über die
Römischen Plebejer
der ältesten Zeit.

Als Einleitung zu einer vollständigen Geschichte des Volkstribunats.

Bearbeitet von

Dr. G. Strässer.

Gr. 8. Geheftet. Preis 17½ Sgr.

Der Verfasser will durch diese Schrift seinen Theil dazu beitragen, dass die Hypothesen, zumal solche, welche mit den Quellen unvereinbar sind, aus der Geschichte verbannt, und dass vor Allem keine geschichtlichen Gebäude auf solcher schwankenden Grundlage aufgebaut werden.

In diesem Sinne ist hier Niebuhr's Ansicht der alten römischen Verfassung, nebst manchen Hypothesen Anderer bekämpft, und so, obgleich das Werkchen nur eine Einleitung zu einer weit grössern Arbeit ist, kann es als eine geschlossene Abhandlung über die Verhältnisse der Stände im alten Rom, der Patricier, Plebejer, Ritter, Clienten u. s. w. für sich das Interesse des Geschichtsforschers in Anspruch nehmen.

Stuttgart. In der Hallberger'schen Verlagshandlung sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Tagebuch eines Neuvermählten
auf
seiner Hochzeitsreise
an
den Bodensee und in einen Theil der Schweiz
in
Briefen an einen Freund.

8. Eleg. brosch.

1 Thlr. — 1 Fl. 48 Kr.

Der Leser erwarte in diesem Tagebuch nicht blos eine Beschreibung reizender Schweizergegenden, obgleich es auch in dieser Beziehung angenehm und geistreich unterhält. Es bietet noch ein besonderes, höheres Interesse. Wir belauschen die Empfindungen eines Glücklichen, der es zu sein verdient, eines jungen Gatten, der den Lenz der Gefühle als ein Weiser durchlebt und uns durch seine Persönlichkeit so lieb wird als sein Buch. Seelenadel, begeisterter Sinn für alles Schöne, Bildung, die mit der Milch des classischen Alterthums genährt

wurde, und die Gabe, auf das Anmuthigste zu erzählen, sind die auszeichnenden Eigenschaften des Verfassers dieses Tagebuchs, das wir besonders zu Brautgeschenken empfehlen, und das in keinem Lesezirkel, in keiner bessern Lesebibliothek fehlen darf.

Gedichte
von
Henriette Ottenheimer.
8. Eleg. geh.
21 Gr. — 1 Fl. 30 Kr.

Der Enthusiast
von
F. L. Bührlen.
2 Bände. 8. Geh.
3 Thlr. — 6 Fl.

Die Augen von vielen Empfänglichen, die, was der Verfasser als Novellendichter und im Gebiete der Kunst- und Lebensphilosophie seit so manchem Jahre der Lesewelt spendete, freundlich aufnahmen, werden auf diese Anzeige fallen. Sie werden sich freuen, zu erfahren, daß sich derselbe in einem neuen Genre versucht hat, in einem größern Roman, in dem sich jeder Verehrer der Kunst und nicht gemeiner Weltanschauung mit Vergnügen ergehen und spiegeln wird. Wir sind gewiß, daß die Zahl Derer bedeutend sein wird, die sich um den Erzählenden sammeln, denn sie muß aus Allen bestehen, die für Geistreiches Sinn haben, und daran ist Gottlob in Deutschland kein Mangel.

In allen Buchhandlungen ist zu 1 Thlr. (1 Fl. 48 Kr.) zu haben:

Gothaischer genealogischer
Hofkalender auf das Jahr 1833.
Gotha, bei Justus Perthes.

Der Werth und die Zuverlässigkeit dieses nun zum 70sten Mal auch französisch unter dem Titel: ALMANACH DE GOTHA, erscheinenden Almanachs ist an allen Höfen Europas, sowie von Diplomaten und Geschäftsmännern jeden Standes entschieden anerkannt.

Genealogisches Taschenbuch
der deutschen gräflichen Häuser
auf das Jahr 1833. Siebenter Jahrgang.
Preis 1 Thlr. 8 Gr. (2 Fl. 24 Kr.)

Dasselbe enthält die Geneologien von mehr als 400 gräflichen Stämmen und außerdem noch wichtige Zugaben.

In der Jos. Kösel'schen Buchhandlung in Kempten ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Reischle, C., Anleitung zum Uebersetzen aus dem Deutschen in das Griechische für den öffentlichen und Privatgebrauch. Gr. 8. 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Schöne Literatur.

Bei Gerhard in Danzig erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Novellen von Otto v. Deppen. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Preußenlieder, von Otto v. Deppen. 8. Brosch. Preis 8 Gr.

Saitenklänge von Emil Hecker. 8. Brosch. Preis 1 Thlr.

Neues Odeum, von Gustav Lening. Eine Sammlung deutscher Gedichte ernsten und scherzhaften Inhalts, zur geselligen Unterhaltung in freundschaftlichen Kreisen. Nebst einem Anhang in Prosa. Taschenformat. Brosch. Preis 8 Gr.

Bei M. DuMont-Schauberg in Köln ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Gibt es eine Philosophie
des
positiven Christenthums?
Die Frage über Leben und Tod
des neunzehnten Jahrhunderts.
Beantwortet
von
Dr. Johann Heinrich Pabst.

76 S. gr. 8. In sauberm Umschlage geh. 10 Gr. — 45 Kr.

Neue Verlagsbücher und neue Auflagen,

welche im Jahr 1832 bei H. R. Sauerländer in Aarau erschienen, und in allen bekannten Buchhandlungen von ganz Deutschland und der Schweiz um die beigesetzten Preise vorräthig zu haben sind.

Bronner, Fr. X. (Archivar des Cantons Aargau), Anleitung, Archive und Registraturen nach leicht faßlichen Grundsätzen einzurichten und zu besorgen. Gr. 8. 45 Kr., oder 12 Gr.

Hirzel, C., Praktische französische Grammatik, oder vollständiger Unterricht in der französischen Sprache. Achte viel verbesserte Auflage von C. v. Orell. Gr. 12. 54 Kr., oder 14 Gr.

Hirzel, C., Neues französisches Lesebuch. Eine Auswahl französischer und deutscher Aufgaben; vervollständiget von C. von Orell, dem Revisor von dessen Grammatik. Dritte verbesserte Auflage. Gr. 8. 45 Kr., oder 12 Gr.

Dictionnaire français-allemand, à l'usage des écoliers, première partie; und deutsch-französisches Wörterbuch, zweiter Theil; zum Gebrauch für Schüler, welchen Hirzel's französische Grammatik zum Unterricht dient. Beide Theile in einem Band. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. 1 Fl. 30 Kr., oder 20 Gr.

Orell, C. von, Kleine französische Sprachlehre für Anfänger, namentlich für solche, mit welchen der Lehrer späterhin die von dem Verfasser mehrmals revidirte Hirzel'sche Grammatik zu durchgehen gedenkt. In 12. 13½ Bogen. 24 Kr., oder 6 Gr.

Histoire de la nation suisse par Henri Zschokke, traduite de l'allemand par *Ch. Monnard*. Nouvelle édition revue par le traducteur. En 12. Papier ordinair 1 Fl. — 16 Gr.

Keller, G. Victor, Katholikon, für Alle unter jeder Form das Eine. Dritte verb. Aufl. Gr. 8. Weiß Pap. 2 Fl., oder 1 Thlr. 8 Gr. Halbw. Papier 1 Fl. 30 Kr., oder 1 Thlr.

Legende, Goldene, oder wahre und kurze Glaubens- und Lebensbeschreibungen der Heiligen Gottes. Ein Erbauungsbuch zur Beförderung des echten Christenthums auf jeden Tag des Jahres. Zweite sorgfältig revidirte Ausgabe. Gr. 8. 2 Fl. 30 Kr. — 1 Thlr. 16 Gr.

Maltens, H., Bibliothek der neuesten Weltkunde. Neue Folge. Jahrgang 1832. Zwölf Theile in vier Bänden. 12 Fl., oder 8 Thlr.

Moskau und Petersburg beim Ausbruch der *Cholera morbus*. Blätter aus dem Tagebuch eines Reisenden. Mit Bemerkungen über die bisher gemachten Erfahrungen von dieser Krankheit von Dr. Th. Zschokke. 8. Geh. 30 Kr., oder 8 Gr.

Der aufrichtige und wohlerfahrne Schweizerbote. Ein Volksblatt von H. Zschokke. 29ster Jahrgang 1832; in

gr. 4. mit Stempelgebühr für 52 Nummern. 3 Fl. 20 Kr., oder 2 Thlr. 4 Gr.

Der Nachläufer für 1832 hierzu besonders 1 Fl. 40 Kr., oder 1 Thlr. 2 Gr.

Dieses Volksblatt wird auch im nächsten Jahr 1833, als dem dreißigsten Jahrgang fortgesetzt, und es kann dieses Blatt den auswärtigen Verlegern für ihre literarischen Anzeigen noch insbesondere empfohlen werden, indem solche dadurch in der Schweiz zur allgemeinen Kenntniß gelangen.

Stunden der Andacht zur Beförderung wahren Christenthums und häuslicher Gottesverehrung. Dreizehnte vollständige Originalausgabe, in 12 Theilen in Taschenformat. Auf ordinairem Papier 6 Fl. — 4 Thlr. Auf weißem Papier 8 Fl. — 5 Thlr. 8 Gr.

Desselben Werkes vierzehnte vollständige Originalausgabe in grobem Druck. Auf halbweißem Papier 7 Fl. 30 Kr. — 5 Thlr.

Desselben Werkes funfzehnte vollständige Originalausgabe in großem Bibelformat und in reinem Druck; zwei Abtheilungen in einem Band. Auf halbweißem Papier 3 Fl. 45 Kr. — 2 Thlr. 12 Gr.

Diese wohlfeilste Ausgabe hat sich schnell verbreitet, und ist nun nach kaum beendigtem Druck auch schon wieder vergriffen. Es ist bereits mit dem Druck der sechzehnten Auflage angefangen worden, welche in demselben großen Bibelformat auf halbweißem Papier und zu dem gleichen Preis à 3 Fl. 45 Kr., oder 2 Thlr. 12 Gr., erscheint; die erste Lieferung wird bis im nächsten Monat November in allen Buchhandlungen zu haben sein, wo man vorläufig Bestellungen darauf annimmt; der Druck dieser wohlfeilsten Ausgabe wird ununterbrochen fortgesetzt, und bis zur künftigen Ostermesse beendigt sein.

Kleine gesammelte Schriften von Dr. Paul Usteri, weiland Amtsbürgermeister und Präsident des großen Raths des eidsgenössischen Standes Zürich. Ein Band in groß Octavformat auf weißem Papier. 2 Fl. 45 Kr. — 1 Thlr. 20 Gr.

Prometheus. Für Licht und Recht. Zeitschrift in zwanglosen Heften, herausgegeben von H. Zschokke und seinen Freunden. Gr. 8. Geh. Erster und zweiter Theil, jeder Theil 3 Fl., oder 2 Thlr.

Ueber die Erscheinung dieser neuen Zeitschrift des verehrten Herrn Herausgeber, sowie über ihre äußerst günstige Aufnahme sind uns bis jetzt auf dem Wege des ausgebreiteten Buchhandels aus allen Gegenden die erfreulichsten Berichte zugekommen, und wir haben bei diesem Anlaß abermals wahrnehmen können, welcher hohe Grad von Achtung, Liebe und Verehrung Hrn. Zschokke auch im Ausland zu Theil geworden. — Der zweite Theil, welcher hauptsächlich den Briefwechsel zwischen dem verewigten Herrn C. von Bonstetten in Genf und dem Herausgeber enthält, und der der gebildeten Lesewelt einen interessanten Genuß gewähren wird, ist sehnlichst erwartet; der Druck desselben soll daher im nächsten Monat beendigt, und die Versendung im Oktober bewerkstelligt werden.

Zschokke's ausgewählte historische Schriften. Sechzehn Theile in Taschenformat. Weiß Pap. 8 Thlr. — 12 Fl. Ord. Pap. 6 Thlr. — 9 Fl.

Dessen ausgewählte Dichtungen, Erzählungen und Novellen. Zehn Theile in Taschenformat. Weiß Pap. 9 Thlr. 16 Gr. — 14 Fl. 30 Kr.
Halbweiß Papier 6 Thlr. 16 Gr. — 10 Fl.

Dieselbe vollständige Sammlung in Einem Bande in groß Medianoctav. Weiß Pap. 7 Thlr. 8 Gr. — 11 Fl. Halbweiß Pap. 5 Thlr. — 7 Fl. 30 Kr.

Diese beiden Ausgaben der historischen und belletristischen Schriften bilden die ausgewählte Sammlung von H. Zschokke's Schriften.

Teatro Español anterior á Lope de Vega. Por el Editor de la Floresta de Rimas Antiguas Castellanas. Hamburgo, Fred. Perthes. 1832. 8. IV und 471 S. 2 Thlr. 18 Gr.

Nachdem der Verfasser des obengenannten Werkes, Herr J. N. Boehl von Faber in Puerto Santa-Maria, Mitglied der k. spanischen Akademie, uns in drei Bänden eine von allen Kennern der spanischen Sprache und Literatur im In- und Auslande hochgerühmte Auswahl des Besten geliefert hat, was die Anfänge und die Blütezeit der castilischen lyrischen Poesie hervorgebracht haben, gibt derselbe jetzt der gebildeten Welt eine gleiche Blumenlese der dramatischen Dichtung desjenigen Volkes, welches unstreitig das reichste der Erde in diesem Fache ist, und nebst dem englischen noch immer als unerreichtes Muster für Mitzeit und Nachwelt dasteht. Das gegenwärtige neue, auf zwei Bände berechnete Werk, von welchem der erste ebenso schön wie jene lyrische Blumenlese ausgestattete Band soeben die Presse verläßt, wird hauptsächlich das, nicht nur im Auslande, sondern auch in Spanien selbst wenig gekannte Kinder- und Jugendalter einer Dichtungsart umfassen, deren gereifte Früchte aus der Manneszeit, in den Werken eines Cervantes, Calderon, Moreto und Lope de Vega, allein diesseits der Pyrenäen und auch unter uns mehr oder minder Zugang und Verbreitung gefunden haben.

Vierundzwanzig der besten Hervorbringungen der vier Patriarchen des spanischen Dramas sind es, welche, den gegenwärtigen Band bildend, dasselbe von seiner Wiege bis zum ersten kraftvollen Jugendalter hindurchführen. Diese hier der Zeitfolge nach vorgeführten Dichter sind Juan del Encina, dessen abgedruckte Weihnachtsfeier 1492, als das erste ordentliche Schauspiel in Spanien, dargestellt wurde, und den Uebergang von den Mysterien und Sittenspielen des Mittelalters zum eigentlichen Drama bildet. Ihr folgen fünf andere Stücke des nämlichen Dichters. Demnächst Gil Vicente und Torres Naharro, der Erste mit acht, der Andere mit vier Stücken, beide Portugiesen von Geburt, von denen jener leider nur Weniges in spanischer Sprache geschrieben hat. Endlich Lope de Rueda mit sechs Stücken, gerade so, wie es sich auch bei den dramatischen Literaturen anderer Völker trifft, selbst Schauspieler, der Lieblingsdichter seiner Mitwelt, und ein Komiker vom größten Werthe für alle Zeiten.

Den Schluß des Bandes macht eine Erklärung veralteter, sich in keinem Wörterbuche findender Ausdrücke, sowie einige Andeutungen für deutsche Leser, in unserer Sprache, nach Art der gemüthvollen und belehrenden Fingerzeige am Schlusse der drei Bände der lyrischen Blumenlese.

Der Preis des Ganzen ist, bei der unglaublichen Seltenheit der in und außer Spanien fast gar nicht gekannten oder verloren gegangenen, mit großer Mühe zusammengebrachten Originale, sowie bei der Schönheit der Ausstattung und dem kleinen Publicum, welches solch ein Werk findet, gewiß äußerst billig zu nennen.

Soeben erscheint bei uns und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Coup d'oeil sur l'état politique du royaume de Pologne sous la domination russe pendant les quinze années de 1815—30. Par un Polonais. Gr. 8. 21 Bogen. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Diese Schrift liefert die wichtigsten Aufschlüsse über die Zeit von 1815—30 und erklärt so die spätern Ereignisse.

Paris, im Oktober 1832.

Heideloff und Campe.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

ANKÜNDIGUNG
und
Einladung zur Subscription.

LEBEN UND WERKE
DES
DÄNISCHEN BILDHAUERS
BERTEL THORWALDSEN
DARGESTELLT
VON
J. M. THIELE,
PROFESSOR, SECRETAIR AN DER KÖNIGL. AKADEMIE DER SCHÖNEN KÜNSTE, WIE AUCH AN DER GROSSEN KÖNIGL. BIBLIOTHEK ZU KOPENHAGEN.

IN ZWEI THEILEN.
Mit 180 Kupfertafeln und einem Facsimile.

Gross Folio. Auf dem feinsten Velinpapier. Sauber cartonnirt.
Subscriptionspreis des ersten Theiles, 31 Bogen Text, 80 Kupfertafeln und ein Facsimile, 20 Thaler.

Leipzig, bei F. A. Brockhaus.

Der grosse Künstler, der selbst das Bedürfniss fühlte, in einem sein Leben und seine Leistungen umfassenden literarischen Werke den Blicken seiner zahlreichen Freunde näher zu treten, veranlasste den Verfasser durch eigne Auffoderung und Mittheilung zu dieser dem kunstliebenden Publicum hierdurch dargebotenen Arbeit, die bereits in der früher zu Kopenhagen erschienenen dänischen Ausgabe eine allgemeine Theilnahme fand. Sie muss um so willkommener sein, da man bisher nur so wenig von dem inhaltreichen Leben Thorwaldsen's wusste, und auch die meisten seiner weltberühmten Kunstwerke nur Denen, welche so glücklich waren, sie in Rom zu sehen, bekannt sind. Eine einzelne Periode seiner Lebensgeschichte ist zwar, obschon unvollständig, früher beschrieben worden; aber was dieser Periode voranging oder auf dieselbe folgte, ist dem grössten Theile des Publicums so gänzlich unbekannt, dass man nicht einmal mit Sicherheit weiss, inwiefern sich die Dänen diesen Künstler als ihren Landsmann zueignen dürfen.

Der Verfasser, der seine Materialien mühsam gesammelt und mit Fleiss und Liebe geordnet, hat dadurch einem jetzt schon grossen und in der Zukunft noch fühlbarer werdenden Mangel im Kunstpublicum abzuhelfen gesucht, indem er bisher ganz unbekannte Nachrichten in diesem Werke mittheilt, welche für wichtig gelten dürfen, so lange Thorwaldsen's Name unter denen der ersten Künstler der Welt wird genannt werden. In der Meinung aber, dass die blosse Beschreibung der Kunstwerke, wäre sie auch ganz auf eine des Gegenstandes würdige Weise geglückt, doch bei weitem keine befriedigende Vorstellung von der Schönheit der Composition geben könne, hat der Verfasser die Mittel, in deren Besitz er sich glücklicher Weise befand, angewendet, um eine Sammlung von Umrissen aller noch aufbewahrten Arbeiten (seine Büsten allein ausgenommen), die Thorwaldsen je ausgeführt hat, von dem ersten Prämienstück in den Schulen der Akademie an, bis zum letzten Werke seiner reichhaltigen ruhmgekrönten Jahre, zu veranstalten. Die Zeichnungen, 180 an der Zahl, welche theils in Rom unter Thorwaldsen's eigner Aufsicht von Künstlern wie Bissen und Lindau, theils in Kopenhagen unter Leitung der Professoren Eckersberg, Lund und Freund gearbeitet sind, erscheinen daher hier in einer Reihe geschmackvoller und feiner Kupferstiche.

Als die merkwürdigsten Momente in der Lebensgeschichte des Künstlers wird man seine Werke in chronologischer Ordnung angeführt finden, und der Verfasser hat zur Erklärung eines jeden derselben sich für die Massregel bestimmt, zuvörderst die mythologische oder historische Aufgabe in kurzer Vollständigkeit darzulegen, wie man sie kennen muss, um den Gegenstand zu verstehen; darauf eine Erörterung der Art, wie der Künstler seinen Gegenstand zu behandeln gewählt hat; ferner: Notizen und Nachrichten, welche dazu dienen, die Geschichte einer jeden Arbeit zu erläutern, und schliesslich besondere Anmerkungen, nebst Zusätzen und Nachweisungen, die sich auf einzelne Stellen im Text beziehen.

Der erste Theil enthält ausser dem Titelkupfer, dem Facsimile seiner Handschrift, einer Vignette und dem Portrait des Künstlers (als er 24 Jahre alt war), die Umrisse von 10 Arbeiten, die er zu Kopenhagen in den Jahren 1789—96 ausgeführt hat, und 63 Umrisse seiner Arbeiten zu Rom, in den darauf folgenden 18 Jahren. Der bald zu erwartende zweite Theil wird Thorwaldsen's Leben und Wirken während der Jahre 1814—28 fortsetzen.

In allen Buch- und Kunsthandlungen des In- und Auslandes wird Subscription angenommen.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

Das Neueste der Medizin.

Bei Leopold Voss in Leipzig erscheint:

Summarium des Neuesten

aus der

in- und ausländischen Medizin

für praktische Aerzte.

Herausgegeben von

Prof. Dr. *Albert Friedrich Haenel.*

Jährlich 24 Hefte oder 3 Bände. Gr. 8. Preis 6 Thlr. 16 Gr.

Es ist gewiss sehr wünschenswerth, ein Buch zu besitzen, das nicht nur alle neuen Erscheinungen in dem Gebiete der periodischen medizinischen Literatur anzeigt, sondern auch in kurzen, bündigen Auszügen mittheilt, denn die Zahl der medizinischen Journale und der kleinern medizinischen Schriften ist gegenwärtig so bedeutend, dass selbst der nicht sehr beschäftigte Arzt kaum im Stande sein möchte, sie alle durchzulesen; und dennoch ist in ihnen gewiss Manches enthalten, was seine Aufmerksamkeit verdient. Es darf demnach das Summarium um so mehr auf eine günstige Aufnahme rechnen, als es den angedeuteten Wunsch auf das Zweckmässigste erfüllt. In möglichst kurzer Zeit bringt es alles Neue zur Sprache, indem es in Heften zu 4 eng gedruckten Bogen in gross 8. alle 14 Tage erscheint. Acht Hefte bilden einen Band, der mit einem ausführlichen Sach- und Namenregister begleitet ist, durch das die Brauchbarkeit des Ganzen sehr erhöht wird. Es muss ferner bemerkt werden, dass die einzelnen Auszüge und Angaben nicht chaotisch durcheinander liegen, sondern systematisch geordnet sind, wodurch zugleich der Nebenzweck erreicht wird, einen schnellen Ueberblick über die neuesten Fortschritte jeder einzelnen Wissenschaft zu gestatten. Auch wird man unter der Rubrik: „Medizin im Allgemeinen", interessante Notizen über medizinische Anstalten, Gesellschaften, ausgezeichnete Aerzte u. s. w. finden. Endlich ist an dem Schlusse der einzelnen Hefte die neueste medizinische Bibliographie angegeben.

Bei Karl Joseph Becker in Elberfeld ist soeben erschienen und durch jede solide Buchhandlung zu beziehen:

Die

Göttlichkeit der Bibel.

In fünf Gesängen.

Von

Karl Heinrich Sack.

8. 52 S. Elegant geheftet. Preis 10 Sgr.

Dieses kleine Werk will das Positivgöttliche der Bibel in seiner lebendigen Beziehung zum Geist, zum Gemüth, zur Geschichte poetisch darstellen. Auch Diejenigen, welche auf dem Standpunkte des christlichen Glaubens fest stehend wohl wissen, daß Ursprung und Inhalt der Bibel über alle Poesie hinaus liegen, dürfen Freude daran finden, diese ihre Ansicht selbst poetisch anzuschauen und zu nähren. Solchen und Denen, die ihnen nahe stehen, bietet sich dieses Gedicht anspruchslos und wohlwollend dar.

Soeben ist bei uns erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Forschungen

der

Vernunft

von

F. C. Pfnor.

Erster oder theoretischer Theil.

Mit 7 Steintafeln.

Preis 2 Fl. 48 Kr., oder 1 Thlr. 14 Gr.

Ein wichtiges Werk im Gebiete der Philosophie, das die Aufmerksamkeit eines jeden philosophischen Denkers in hohem Grade verdient.

Manheim.

Schwan u. Götz'sche Hofbuchhandlung.

Bei E. Schulze in Celle ist erschienen:

T. Hugues erbauliche und belehrende Betrachtungen über das

Gebet des Herrn.

Erbauungsbüchlein für christliche Leser. Mit Titelvignette.

12 Bogen. Brosch. 12 Gr.

„Die trübe unheilvolle Zeit", sagt der Verfasser in der Vorrede, „in der wir leben, mahnt uns ernst zum Gebete, zur Erhebung unsers Herzens aus der irdischen Noth in die ewigen Wohnungen des Himmels. Wir dürfen uns indessen nicht verhehlen, daß selbst in den Christengemeinden von Vielen das Bedürfniß gefühlt wird, eine Anleitung zu erhalten, wie sie beten sollen, sowol in Bezug auf den Inhalt, als auch auf die Form des Gebetes." Eine solche Anleitung zu geben ist ein Hauptzweck des Büchleins. Die Erklärungen des heidelberg. Katechismus sind den einzelnen Betrachtungen zum Grunde gelegt.

M. Corn. Frontonis et M. Aurelii Imperatoris epistolae, L. Veri et Antonini Pii etc. epistolarum reliquiae. E codice rescripto biblioth. Pontificae Vaticanae c. Angelo Majo.

Etiam sub titulo:

M. C. Frontonis opera inedita, cum epistolis item ineditis Ant. Pii, M. Aurelii, L. Veri etc. Edition. Mediolanensis, Frankfurt., Niebuhrianae Suppl. 21 Gr.

Bis zum 1sten Mai 1833 erlasse ich den sich auf:

Auctores mythographi Romani E. Vaticanis codicibus ed. Angelus Majus. Recognovit et illustravit G.

H. Bode. Editio in Germania prima et auctior et emendatior quam Romana.
Meldenden, um ⅓ des Ladenpreises, ungefähr 2 Thlr. 12 Gr., billiger.

Celle, im Okt. 1832.

Ernst Schulze, Buchhändler.

Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern.

Soeben erschien bei Leopold Voß in Leipzig:

Glückseligkeitslehre
für das
physische Leben des Menschen,
oder
die Kunst, das Leben zu benutzen
und dabei
Gesundheit, Schönheit, Körper- und Geistesstärke zu erhalten und zu vervollkommnen.
Von
Ph. Karl Hartmann.

Zweite, verbesserte Auflage. 8. Geheftet. 1 Thlr. 8 Gr.

Unter den diätetischen Schriften nimmt unstreitig die angezeigte einen der ersten Plätze ein. Der unsterbliche Hartmann, mehre Jahre hindurch eine Zierde der wiener Hochschule, schrieb sie als junger Mann mit glühender Seele. Das Wohl seiner Mitmenschen lag ihm am Herzen. Mit ernster Stimme wollte er auf die tausend Uebel aufmerksam machen, die aus unserer verkehrten Lebensweise wie wucherndes Unkraut emporsprießen, die Irrenden auf den Pfad, den die Natur uns vorgezeichnet, zurückführen und das geistige und leibliche Wohl der Menschheit befördern. Man suche daher in dem vorliegenden Werke keine Mittelchen und Receptchen gegen mancherlei Uebel, sondern eine vernünftige, wissenschaftlich begründete Anweisung, sich gesund an Körper und Geist zu erhalten und dadurch alle Medizin unnöthig zu machen. Daß Hartmann's Stimme nicht ganz verhallt sei, beweist schon der Umstand, daß die erste Auflage vergriffen ist und daß das Buch von einigen Lehrern an Universitäten als Leitfaden bei ihren Vorträgen über Diätetik benutzt wird. Die zweite Auflage dieses Buches darf daher auf eine günstige Aufnahme rechnen, um so mehr, als sie nicht allein äußerlich vortheilhaft ausgestattet, sondern auch von Verstößen gegen die Deutlichkeit des Ausdruckes von einem der Sache kundigen Manne gereinigt worden ist. Eine kurze Biographie des als Arzt, Lehrer, Schriftsteller und Mensch gleich verehrungswürdigen Hartmann, die dieser neuen Auflage vorangeschickt ist, wird den Lesern nicht unangenehm sein.

Soeben erschien bei Unterzeichnetem folgendes, für Geographen sowie für jeden Gebildeten interessante Werk:

Die Erde und ihre Bewohner,
ein
Lehr- und Lesebuch
für
Schule und Haus,
bearbeitet
von
K. Fr. Vollr. Hoffmann.
Zweite Auflage.

Gr. 8. Elegant gedruckt und gebunden. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Die erste Auflage dieses Buches erschien vor zwei Monaten, und war 14 Tage nach Erscheinen vergriffen; der beste Beweis für die Vortrefflichkeit desselben! Auch sind dem Verleger seit jener Zeit so außerordentlich günstige Urtheile der achtungswerthesten Sachkenner und Gelehrten zugekommen, daß er „Hoffmann's Erde" mit voller Ueberzeugung als ein vorzügliches Lehrbuch für Schulen, und als ein höchst interessantes, wahrhaft belehrendes Bildungsbuch für Jung und Alt hiermit empfehlen kann!

Als Weihnachtsgeschenk dürfte es von keinem Werke unserer Literatur übertroffen werden — es erfüllt den Zweck: nützlich zu sein und zugleich lebhaft zu unterhalten, auf das Befriedigendste. Druck, Papier und Einband lassen nichts zu wünschen übrig.

Karl Hoffmann in Stuttgart.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1832. Neuntes Heft. Mit acht Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei Gerhard in Danzig erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. Ernst Barchewitz, Ueber die Cholera. Nach eigner Beobachtung in Rußland und Preußen. 8. Brosch. Preis 1 Thlr.

Des Herrn Verfassers in Rußland und Preußen selbst gemachte Erfahrungen über die Cholera sind in diesem Buche, durch dessen Erscheinen die Wissenschaft vortheilhaft bereichert wird, niedergelegt.

Geschäftstagebuch für praktische Heilkünstler a. d. J. 1833. Ein Taschenbuch zum täglichen Gebrauch für ausübende Aerzte. Nebst einem Anhang enth.: Mittheilungen praktisch-gemeinnützigen Inhalts, in neuester Zeit gesammelt, im Gebiete der Heilkunde und der damit verbundenen Naturwissenschaften, herausgegeben von H. S. Sinogowitz, Dr. der Med. und Chirurgie, königl. preuß. Regimentsarzt u. s. w. Preis gebunden 20 Gr.

Das vorliegende ärztliche Geschäftstagebuch ist so compendiös und zweckmäßig eingerichtet, daß es für jeden, selbst den eine sehr bedeutende Praxis habenden Arzt brauchbar ist, und selbst die gewöhnlich größern Tabellen unnöthig macht.

Schriften von Fr. H. von der Hagen,
Professor an der Universität Berlin,
welche im Verlage der Buchhandlung Josef Max und Comp. in Breslau erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu erhalten sind.

Briefe in die Heimat aus Deutschland, der Schweiz und Italien. Von Fr. H. von der Hagen. Mit Abbildungen. 4 Bände. Gr. 12. 2 Thlr. 16 Gr.

Irmin; seine Säule, seine Straße und sein Wagen. Einleitung zu Vorlesungen über altdeutsche und altnordische Götterlehre. Von Fr. H. von der Hagen. Gr. 8. Geheftet. 4 Gr.

Nordische Heldenromane. 1ster bis 3ter Band. Wilkina- und Niflunga-Saga, oder Dietrich von Bern und die Nibelungen. Von Fr. H. von der Hagen. 12. Geheftet. 2 Thlr.

Nordische Heldenromane. 4ter Band. Volsunga-Saga, oder Sigurd der Fafnirstödter und die Niflungen. Von Fr. H. von der Hagen. 8. 16 Gr.

Nordische Heldenromane. 5ter Band. Ragnar-Lodbrok's-Saga und Norna-Gest-Saga. Von Fr. H. von der Hagen. 8. 16 Gr.

Die Nibelungen: ihre Bedeutung für die Gegenwart und immer. Von Fr. H. von der Hagen. 8. Geheftet. 8 Gr.

Das Nibelungenlied. Zum ersten Male in der ältesten Gestalt aus der St.-Galler Handschrift, mit Vergleichung aller übrigen Handschriften. Herausgeg. von Fr. H. von der Hagen. 3te, mit Einleitung und Wörterbuch vermehrte Schulausgabe. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.
Velinpapier 2 Thlr. 18 Gr.

Das Nibelungenlied. Große Ausgabe. Mit den Lesarten aller Handschriften unter dem Texte und Erläuterungen der Sprache, Sage und Geschichte. Herausgegeben von Fr. H. von der Hagen. 1ster Band. Auch unter dem Titel: Der Nibelungen-Noth. 3te berichtigte, mit Einleitung und Wörterbuch vermehrte Auflage. Gr. 8. Cartonnirt. 3 Thlr. 16 Gr.
Velinpapier 4 Thlr. 20 Gr.

Gottfrieds von Straßburg sämmtliche Werke. Mit Einleitung und Wörterbuch, herausgegeben von Fr. H. von der Hagen. Mit 1 Kupfer. 2 Bände. Tristan und Isolde und Gottfrieds sämmtliche Gedichte enthaltend. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.
Velinpapier 2 Thlr. 18 Gr.

Bei S. Anhuth in Danzig ist im Laufe des Sommers 1832 erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Folk (S. W. L.), Der Schnelllehrer der deutschen Sprache, oder die Kunst, auch ohne Kenntniß und Anwendung der grammatikalischen Regeln richtig zu sprechen und zu schreiben. Ein unentbehrliches Handbuch für solche Personen beiderlei Geschlechts, welche die deutsche Sprache nicht gründlich erlernt haben, und doch gerne jeden Fehler vermeiden wollen. Geheftet in saubern Umschlag. 184 kl. 8. Seiten auf weiß Papier 10 Gr.

Ponge (Salomon), Systematisch nach allen Redetheilen geordnete französische, englische und deutsche Sprechübungen, um schnell in diesen Sprachen eine Fertigkeit im Sprechen zu erlangen, nach der sehr faßlichen Methode des Herrn J. Perrin, und von den Herren L. F. Fain und Chambaud verbessert, für Schüler und Privatunterricht. Groß Taschendictionnair Format. 251 Seiten auf weiß Papier. Sauber geheftet. 20 Gr.

— —, Dessen der kleine französische Sprachmeister, oder neues französisches Elementarlesebuch, systematisch nach allen Redetheilen geordnet. Ein Buch für alle Diejenigen, welchen daran gelegen ist, in kurzer Zeit Fortschritte im Französischsprechen zu erlangen. Für Schulen und Privatunterricht. Sauber geheftet. 120 Seiten kl. 8. auf weiß Druckpapier. 10 Gr.

Als Empfehlung für obige neue Lehrbücher, kann ich auf das Lesebuch für Deutsche, die Französisch lernen, von Salomon Ponge (Berlin, in der Hayn'sche Buchhandlung, 7te mit Noten versehene Auflage) aufmerksam machen.

Wagenfeld, L., Gründliche Anweisung die Krankheiten des Pferdes, sowol die innern als die äußern zu erkennen und zu heilen. Ein nützliches Handbuch für Cavalerieoffiziere, Stallmeister, Bereiter, Pferdezüchter, Pferdeliebhaber und für jeden Pferdebesitzer überhaupt. Sauber geheftet 155 Seiten, mit 4 lithographirten Tafeln, wovon 3 dem Buch beigefügt. 1 Thlr. 16 Gr.

Die erste Tafel stellt ein nach der Natur gezeichnetes Skelett eines Pferdes vor, dessen etwas genauere Kenntniß Jedem angenehm sein wird, da das Gerippe die Basis der ganzen Maschine ausmacht. Die zweite Tafel gibt die Contouren eines Pferdes mit belehrenden Demonstrationen. Die dritte dient zur Erläuterung des Zahnalters, und wird ohne Zweifel zum Studium desselben nicht unwillkommen sein. Endlich die vierte, ein wohlgelungenes Blatt auf groß Royalvelinpapier, ungebrochen, stellt ein Pferd dar, an welchem alle äußerlichen Krankheiten, so weit sie sich durch Abbildung wiedergeben lassen, versinnlicht sind, wobei ein doppelter Zweck im Auge gehalten wurde, denn einmal wird dadurch die Erkenntniß vom Sitze und von der äußern Form der Krankheit ganz unfehlbar, auf der andern Seite leitet die wiederholte Anschauung des Bildes auf die Orte hin, wo gewöhnlich äußerliche Fehler zu suchen sind, sodaß es wol kaum möglich ist, das Bild in der Hand, oder auch nur im Gedächtnisse, ein Pferd, welches mit wesentlichen Fehlern behaftet wäre, zu kaufen.

Bei Fr. Frommann in Jena ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen vorräthig:

Grundlehren der ärztlichen Praxis
in ihrem gesammten Umfange
von
Karl Vogel,
Dr. med. et chir., grossh. s. Hofrathe etc.

7 Bogen in gr. 8. Ladenpreis 14 Gr. (17½ Sgr.)

Der Verfasser sagt in der Vorrede: „Ich habe mir Zeit genommen, das Buch bis zu der vorliegenden Kürze zusammen zu arbeiten, einmal weil ich für angemessen erachte, unsere Wissenschaft aus der Breite, in welche sie sich immer mehr zu verlieren droht, möglichst in die Enge und Tiefe zurückzuführen, dann auch, weil ich durch eine gedrängtere Zusammenstellung den Eindruck der mir eigenthümlichen Ansichten zu verstärken wünschte." — „Meine Hauptabsicht war, darauf aufmerksam zu machen, daß sich in die praktisch-medizinischen Disciplinen, vornehmlich in die allgemeine Pathologie und Therapie nicht wenig Begriffe eingeschlichen haben, welchen nur mehr oder minder logische aber keine reale Wahrheit zukommt" u. s. w.

Zur Chemie, Physik und Naturgeschichte.

Bei Leopold Voss in Leipzig erschienen:

Fechner, G. Th., Repertorium der neuen Entdeckungen in der unorganischen Chemie. 2ter Band. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

— — Repertorium der Experimentalphysik, enthaltend eine vollständige Zusammenstellung der neuern Fortschritte dieser Wissenschaft. Als Supplement zu neuern Lehr- und Wörterbüchern der Physik. Erste zweijährige Lieferung. 3 Bände gr. 8. Mit 10 Kupfertafeln gr. 4. 7 Thlr. 16 Gr.

Eichwald, E., Plantarum novarum vel minus cognitarum quas in itinere Caspio-Caucasico observavit Fasc. I. cum tabb. lith. 20. Fol. 4 Thlr.

— — Zoologia specialis quam expositis animalibus tum vivis, tum fossilibus potissimum Rossiae in universum et Poloniae in specie. III Partes, cum tabb. lith. 11. 8. maj. 7 Thlr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu erhalten:

Conversations-Lexikon
der
neuesten Zeit und Literatur.
Achtes Heft.
Fabre bis Gans.

Jedes Heft kostet
auf weißem Druckpapier 6 Gr.,
auf gutem Schreibpapier 8 Gr.,
auf extrafeinem Velinpapier 15 Gr.

Leipzig, 1sten November 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XL.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur.

Ein Supplementband zu allen frühern Auflagen des Conversations-Lexikons, sowol in den leipziger Originalausgaben als den verschiedenen Nachdrücken, aber auch ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk, im Aeußern mit der siebenten Auflage des Conversations-Lexikons übereinstimmend.

In Heften von acht Bogen, jedes
auf weißem Druckpapier sechs Groschen.
auf gutem Schreibpapier acht Groschen.
auf extrafeinem Velinpapier funfzehn Groschen.

Leipzig, F. A. Brockhaus.

Das in der siebenten Auflage umgestaltete Conversations-Lexikon ist in dem zweiten Abdrucke, der nach dem schnellen Absatze von 12,000 Exemplaren schon 1829 beginnen mußte, hinsichtlich der Zeitgeschichte und der allgemeinen politischen und literarischen Verhältnisse, nur in kurzen Zügen bis an die Schwelle der ereignißreichen und verhängnißvollen Zeit, in welcher wir leben, fortgeführt worden. Es mußte sich daher bei den raschen Fortschritten in der Entwickelung des gesellschaftlichen Zustandes, die der Charakter der Gegenwart sind, und bei der lebendigen Theilnahme, mit welcher die Zeitgenossen diese Entwickelung betrachten, bald das Bedürfniß ankündigen, ein Werk, das sich seit einem Vierteljahrhundert als ein treuer und besonnener Führer und Berather im Gedränge der Ereignisse erprobt hat, mit den wechselnden Zeitverhältnissen stets gleichen Schritt halten zu sehen. Diesem Bedürfnisse will die unterzeichnete Verlagshandlung durch das von ihr unternommene

Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur

entgegenkommen. Während das neue Werk, dem frühern in Anlage und Form gleich, dieses durch umfassende Bearbeitung der Zeitgeschichte in allen ihren Beziehungen auf gesellschaftliche Verhältnisse, Politik und Literatur ergänzen, und den Besitzern der frühern Auflagen auf diese Weise ein vollständiges Hülfsbuch verschaffen soll, wird es aber auch ein für sich bestehendes Ganzes bilden, insofern alle darin enthaltenen Artikel in sich abgeschlossene Darstellungen sind. Es wird daher in der Regel kein Artikel darin Platz finden, der bereits in den frühern Auflagen des Conversations-Lexikons enthalten ist, es wäre denn, daß ein Gegenstand durch die Zeitereignisse eine erhöhte Wichtigkeit und eine andere Bedeutung gewonnen hätte, aber auch solche Artikel werden, vom Standpunkte der Gegenwart aufgefaßt und bearbeitet, als neu erscheinen.

Das Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur wird Alles umfassen, was in den Jahren 1829 bis 1832 im öffentlichen Leben, in der Wissenschaft und in der Kunst bedeutend hervorgetreten ist, und die Verlagshandlung darf hoffen, das Werk auf das befriedigendste ausführen zu können, da es ihr gelungen ist, die thätigste Mitwirkung ausgezeichneter Gelehrten in und außer Deutschland für ihren Plan zu gewinnen, und die zur Bearbeitung der biographischen Artikel nöthigen Mittheilungen aus den sichersten Quellen zu erhalten. Die großen und folgenreichen Zeiterscheinungen werden mit der Unbefangenheit, die Demjenigen möglich ist, der als Zuschauer des bewegten Lebens der Gegenwart ein klares Auge bewahrt, betrachtet, aber auch mit der Theilnahme dargestellt werden, die dem Bilde der Zeit Wahrheit und Wärme gibt. Es bedarf nicht der Erwähnung, daß die politischen Umgestaltungen, welche mehre deutsche Staaten in den letzten drei Jahren erfahren haben, sowie die Entwickelungen des constitutionnellen Lebens überhaupt, eine eingreifende Darstellung erhalten sollen, die gründliche Würdigung mit anständigem Freimuth verbinden wird, und es ist für die Bearbeitung dieser wichtigen Gegenstände die Theilnahme von Männern gewonnen worden, die den Ereignissen nahe, ja in der Mitte derselben standen.

Die Tendenz und der Reichthum des angekündigten Werkes lassen sich am bestimmtesten bezeichnen, wenn einige der interessantesten Artikel aus dem ersten Bande hier angeführt werden:

Ablosung der Grundeigenthumsbelastungen. — Absolutismus. — Acupunctur. — Adlersparre (Georg). — Adrianopel (Einnahme und Friede von). — Afrika. — Aegypten. — Akjerman. — Algier. — Amerika. — Andrada (Familie). — Anwaltgesellschaften. — Argout (d'). — Armansperg. — Armencolonien. — Artesische Brunnen. — Asien. — Auber. — Auslieferung. — Australien. — Baden. — Baiern. — Barrikaden. — Barthe (Felix). — Barthélemy und Méry. — Basel (Verfassungsänderung und Unruhen in der neuesten Zeit). — Beechey. — Belgien seit 1830. — Bem. — Béranger. — Berryer. — Bertin (Jean François — de Vaux). — Bewegung und Reaction. — Börne. — Bourmont. — Brasilien seit 1829. — Braunschweig. — Bronikowski. — Brougham and Vaux. — Calomarde. — Canning — Carlos (Don Maria Isidro). — Chassé. — Chlopicki — Cholera. — Clauzel. — Colonien, Colonisation. — Componisten, die bedeutendsten der neuesten Zeit. — Concordate der neuern Zeit. — Constitutionen der letzten fünf Jahre. — Constitutionnelles System. — Contagium und Miasma. — Cousin. — Czartoryski. — Dahlmann. — Dembinski. — Deutsche Kunst in der neuern Zeit. — Deutsche Literatur. — Deutsche Schauspieler und Schauspielerinnen. — Deutsche Zoll- und Handelsvereine. — Deutschland. — Diebitsch-Sabalkanski. — Dienstpragmatik. — Diplomatie. — Domainenfrage. — Donker-Curtius. — Douville. — Dresden im Jahre 1830. — Dupin der Aeltere. — Dwernicki — Einsiedel (Detlev, Graf von). — Eisenbahnen. — Emancipation der Juden. — Emancipation der Katholiken in England. — Emigrationsvereine. — England. — Englische Literatur. — Entdeckungsreisen. — Erdwärme und Centralfeuer. — Erfindungen und Entdeckungen der neuesten Zeit.

Aus diesen Andeutungen wird sich zur Genüge ergeben, daß das angekündigte Werk die wichtigsten Momente in der Darstellung der neuesten Zeitverhältnisse auffaßt. Jeden Vorschlag, der zur vollkommenern Ausführung des dargelegten Planes dienen kann, insbesondere

aber zuverlässige biographische Nachrichten über ausgezeichnete Zeitgenossen, wird die Verlagshandlung mit dem lebhaftesten Danke empfangen.

Das Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur wird in einzelnen Heften, jedes zu acht Bogen, erscheinen. Das Heft kostet:

auf weißem Druckpapier sechs Groschen
auf gutem Schreibpapier acht Groschen
auf extrafeinem Velinpapier funfzehn Groschen.

Der Wunsch, die Anschaffung zu erleichtern, aber auch die Absicht, ein Werk, das die Gestaltungen der Zeit gleichsam begleitet, schnell in das Publicum zu bringen, hat zu dieser Einrichtung bestimmt. Der Name der Verlagshandlung bürgt übrigens wol dafür, daß man nicht eine jener Unternehmungnn erwarten darf, womit in den letzten Jahren das Publicum so oft hintergangen worden ist, und wo die Lieferung in Heften nur darauf berechnet war, über den eigentlichen Umfang und den zu machenden Aufwand zu täuschen. Da die Zeit stets Neues bringt, so läßt sich freilich der Umfang des Conversations-Lexikons der neuesten Zeit und Literatur nicht genau angeben, indeß werden wol in keinem Fall mehr als 25—28 Hefte nothwendig sein, um den Plan auszuführen, den wir uns vorgezeichnet haben.

Acht Hefte sind bereits in allen Buchhandlungen zu finden, und die übrigen sollen in rascher Folge erscheinen.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

Schriften von K. O. Müller,

Professor an der Universität Göttingen,

welche im Verlage der Buchhandlung Josef Max und Comp. in Breslau erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu erhalten sind.

Geschichten hellenischer Stämme und Städte. 1ster Band. Orchomenos und die Minyer. Mit 1 Karte. Von Dr. K. O. Müller. Gr. 8. 2 Thlr. 16 Gr.

Geschichten hellenischer Stämme und Städte. 2ter und 3ter Band. Die Dorier. Mit einer Karte von Griechenland während des peloponnesischen Krieges. Von Dr. K. O. Müller. Gr. 8. 5 Thlr. 18 Gr.

Tabula qua Graecia superior, qualis tempore belli Peloponnesiaci ineuntis fuit, descripta est a C. O. Müller. Mit dem hierzu gehörigem Texte: Zur Karte des nördlichen Griechenlands. Eine Beilage zu den Geschichten hellenischer Stämme und Städte, von Dr. K. O. Müller. Royalfolio und gr. 8. 1 Thlr.
Bessere Ausgabe. 1 Thlr. 4 Gr.

Karte des Peloponnes, während des peloponnesischen Krieges von Dr. K. O. Müller, gestochen von K. Kolbe in Berlin. Royalfolio. 18 Gr.

Die Etrusker. Vier Bücher. Von Dr. K. O. Müller. Eine von der königl. Akademie in Berlin gekrönte Preisschrift. 2 Bände. Gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

Handbuch der Archäologie der Kunst. Von Dr. K. O. Müller. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Von allen diesen Werken existiren Ausgaben auf bessere Papiersorten zu verhältnißmäßigen höhern Preisen.

Bei E. Schulze in Celle ist erschienen und an alle solide Buchhandlungen versandt:

Neue landwirthschaftliche Schriften von Chr. Frhr. v. Hammerstein; enthält: 1) Ueber die Cultur und Verbesserung der natürlichen Schafweiden, eine von der königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen gekrönte Preisschrift mit einem Nachtrage über die Aussaat und Gewinnung des Grassamens. 2) Ueber die Vorzüge des eigentlichen Baggertorfs u. s. w. nebst einer vollständigen Anweisung zu dessen Verfertigung. 3) Ueber die Blattlaus und den im Pflanzensaft der Erbse enthaltenen Zuckerstoff. 4) Ueber Anbau oder Erziehung des Schiffbauholzes besonders des Schiffkrummholzes. 5) Ueber die zweckmäßigste Behandlung der Bienen im Winter. 6) Ueber Entstehung des Bernsteins. 8. 21 Bogen mit 3 lithogr. Zeichnungen. 1 Thlr. 12 Gr.

Die königl. hanoversche

Advokatenordnung.

Enthaltend: 1) Verordnung über die Prüfung und Anstellung der Advokaten. 2) Verordnung über Prüfung, Anstellung und Beförderung der Rechtscandidaten. Preis [illegible] 4 Gr.

Geschichtliche Darstellung des

Feldzugs der Briten

gegen die nordamerikanischen Freistaaten in den Jahren 1814 u. 1815 unter den Generalen Roß, Pekenham und Lambert. Vom Verfass. des Subaltern. Aus dem Engl. frei bearbeitet von G. Nagel. 21 Bogen. 1 Thlr. 21 Gr.

Celle, im Okt. 1832.

E. Schulze, Buchhändler.

Neue medizinische Literatur.

Bei Leopold Voss in Leipzig erschienen:

Galeni de dissectione musculorum et de consuetudine libri. Ad fidem codicum manuscriptorum alterum secundum, primum alterum Graece edidit F. R. Dietz. 8. 1 Thlr. 6 Gr.

Macer Floridus de viribus herbarum una cum Walafridi Strabonis, Othonis Cremonensis et Joannis Folcz carminibus similis argumenti, quae secundum codices manuscriptos et veteres editiones recensuit, supplevit et adnotatione critica instruxit Lud. Choulant. Accedit Anonymi carmen Graecum de herbis, quod e codice Vindobonensi auxit et cum Godofredi Hermanni suisque emendationibus edidit Jul. Sillig. 8. maj. 1 Thlr. 18 Gr.

Prinz, C. G., Die Wuth der Hunde als Seuche, nach eignen Beobachtungen geschildert für Aerzte, Thierärzte, Polizeibehörden, Jäger und Hundeliebhaber. Mit colorirter Kupfertafel. Gr. 8. 21 Gr.

Schippan, E. L., Ueber die künstliche Frühgeburt. 8. 20 Gr.

Stahl, G. E., Theoria medica vera physiologiam et pathologiam tanquam doctrinae medicae partes vere contemplativas e naturae et artis veris fundamentis intaminata ratione et inconcussa experientia sistens. Edit. reliquis emend. et vita auctoris auctam curavit Lud. Choulant. Tom. IIus. Cum Stahlii chirographo. 8. 1 Thlr. 6 Gr.

Bei Goedsche in Meißen ist erschienen und in allen Buch- und Musikalienhandlungen zu haben:

Gustav Adolph.

Zur zweiten Säcularfeier der lützener Schlacht, mit Bildniß und Schlachtplan. 8. Geh. 14 Gr.

Wenn das Leben und die Thaten irgend eines Helden für die Bekenner der Lehre Luther's für Gegenwart und Zukunft segensreich war, so waren es die des großen, herrlichen Schwedenkönigs, der sein Leben der großen Sache, für welche er kämpfte,

zum Opfer brachte. Der 6te November d. J. war der denkwürdige Tag, an welchem wir das Erinnerungsfest der Schlacht bei Lützen feierten, wovon der Plan mit den verschiedenen Stellungen der Armee beigefügt ist.

Herrmann, Prof. A.,

Lehrbuch der allgemeinen Weltgeschichte. Für höhere Bildungsanstalten und Gymnasien. Nebst 4 Karten. Gr. 8. 1 Thlr. 21 Gr.

Der Verfasser, durch mehre historische Werke bekannt und Lehrer der Geschichte, gibt in diesem Lehrbuche eine zwar gedrängte, aber fließende, anziehende Darstellung der Geschichte, welche dem Zöglinge die Grundzüge der Ereignisse darstellt, dem Lehrer zur Erweiterung Anlaß und Raum verstattet.

Alle Theile der Geschichte sind mit Gleichmäßigkeit behandelt worden, der alten Geschichte ist darin dieselbe Sorgfalt gewidmet, wie der neuen, und 4 illuminirte Karten dienen zur Verdeutlichung der Vorträge über alte und mittlere Geschichte. Auch für Privatlehrer wird dies Handbuch, das zwischen einer trockenen Kürze und einer langweilenden Weitschweifigkeit den Mittelweg hält, sehr brauchbar sein, da besonders die nöthige Literatur bei jedem Hauptabschnitte zum Weiterlesen Nachweisung gibt. Winke zu Erläuterungen über das innere Volks- und Staatsleben, kurze Charakteristiken großer Männer, Anklänge zur Erinnerung an eine allgemeine Weltregierung der göttlichen Vorsehung, führen zu einer vielseitigen Behandlung der Geschichte und machen dieses Lehrbuch auch darum besonders empfehlungswerth.

Beobachtungen über die asiatische Cholera

angestellt und gesammelt in den Spitälern der Stadt Pesth in Ungarn, von Dr. J. Pólya und Dr. J. Grünhut. Mit Abbildungen der Krankheit und die numerischen Verhältnisse darstellenden Tabellen. Gr. 8. Geh. 20 Gr.

Dieses, vor allen andern Schriften über diese Krankheit sich auszeichnende Werk verdient die besondere Aufmerksamkeit aller Aerzte.

Casualmagazin für angehende Prediger, von Grosse und Ziehnert. 3ter Band. 2te umgearbeitete Auflage, enthaltend Beicht- und Abendmahlsfeier. 20 Gr.

Wohlfahrt, A., Bibelsprüche,

als Grundlage des Christenthums, zum Auswendiglernen in Schulen. 8. (das Dutzend 1 Thlr. 12 Gr.) 4 Gr.

Werner, G, Die Rache. Denkwürdigkeiten aus dem Leben des Ministers Battista Solani. 8. 1 Thlr.

Dieser höchst anziehende, auf Thatsachen sich begründende Roman ist allen Leihbibliotheken zu empfehlen.

Hilarius, jüdischer Hochzeittanz, für Pianoforte und Gesang. Neue Auflage. 3 Gr.

Störr, F., Rondoletto, für Pianoforte. 4 Gr.

Müller, W., 6 Musikstücke für 2 Violinen. 12 Gr.

Bei August Rücker in Berlin erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Dulk, F. P., Handbuch der Chemie. Zum Gebrauch bei seinen Vorlesungen und zum Selbstunterricht. 1ster Theil. Chemie der unorganischen Körper. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Hartmann, C. F. A., Lehrbuch der Eisenhüttenkunde. 1ste Abth., die Lehre von den Eigenschaften des Eisens, desgl. die von den Eisenerzen, den Brennmaterialien, den Gebläsen und der Roheisenerzeugung enthaltend. Mit einem Atlas von 10 Kupfertafeln. Gr. 8. 3 Thlr.

Mindnig, Naturgeschichte der Fische. Gr. 8. 12 Gr. (Hierzu eine Kupfertafel in Royalfolio mit 72 Abbildungen, schwarz 4 Gr., sauber colorirt 16 Gr.)

Schubarth, E. L., Lehrbuch der theoretischen Chemie. Behufs seiner Vorträge und zum Selbstunterricht. 5te verbesserte Ausgabe. 4 Thlr.

Wimmer, F., Flora von Schlesien. Handbuch zur Bestimmung und Erkenntniß der phanerogamischen Gewächse dieser Provinz. Nebst einer gedrängten Einleitung in die Pflanzenkunde. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Jean Paul Fr. Richter's sämmtliche Werke.

13te Lieferung in 5 Theilen.

Bei Unterzeichneten erscheint als Supplement zu Jean Paul's Werken:

Jean Paul Friedrich Richter

in seinem Leben, seinem Wissen, seinen Planen und seinen Werken.

Fünf Bände, welche Neujahr und Ostern 1833 erscheinen.

Pränumerationspreis bis zum Erscheinen der ersten Bände: Drei Thaler Sächs. für das Ganze.

Späterer Ladenpreis: Fünf Thaler.

Wichtig für jeden Besitzer Jean Paul'scher Schriften als Commentar zu denselben.

Ausführliche Anzeigen sind in allen Buchhandlungen zu haben.

Brüggemann's und Wigand's Verlags-Expeditionen in Leipzig.

M. Ortaga

Allgemeines Lesebuch

zur

Erwerbung und Bewahrung der gemeinnützigsten Kenntnisse

für Stadt und Land,

sowie

für Schule und Haus.

Zweiter Theil.

Auch unter dem besondern Titel:

Faßlicher Unterricht

in der

Menschen- und Weltkunde.

Ein allgemeines Lesebuch

für

Real-, Bürger- und Landschulen,

sowie für die

Anfangsclassen der Gelehrtenschulen.

Mit

zwei chronologischen Uebersichtstafeln der Weltgeschichte und der Erfindungen,

und

einem vollständigen Sachregister.

9 Gr., oder 36 Kr. Rhein.

ist nun erschienen und wird das Urtheil nicht minder rechtfertigen, welches über den ersten Theil die darmstädter Schulzeitung, 1832, I, Nr. 69, mit folgenden Worten gefällt hat:

„Der rühmlich bekannte und von uns seiner verschiedenen pädagogischen Werke halber mehrfach belobte Herr Verf. liefert hier ein Lehrbuch der gemeinnützigen Kenntnisse, wie wir deren noch keins besitzen; und mögen auch die Werke eines Wagner, Hempel, Schlez, Schwabe u. A. wegen ihrer eigenthüm-

lichen Vorzüge noch immer von Vielen geschätzt werden, so ist doch hier Außergewöhnliches geleistet. Die Anordnung des Ganzen, die Ausscheidung des Unzweckmäßigen, die reine Sprache sind Vorzüge, welche wir an gar manchem Buche der Art vermissen, und zeugen zugleich von dem außerordentlichen Fleiße und der großen Sorgfalt, welche Hr. Desaga auf die Bearbeitung seines Werkes verwendete. Wir heißen solches dankbar willkommen in der Reihe der vorzüglichsten Bücher der Art und hegen zugleich die vollkommene Ueberzeugung, daß es dem Verf. nicht darum zu thun ist, als Schriftsteller zu glänzen, sondern einzig darum, sich durch die Gediegenheit seiner durchdachten Arbeiten um die Bildung des heranwachsenden Geschlechtes wahre Verdienste zu erwerben. Je mehr das hier ausgesprochene Urtheil die innigste Ueberzeugung des Ref. ist, der eine Menge solcher Schriften schon mit einander verglichen hat, um so mehr lebt er der freudigen Hoffnung, daß dieses nützliche Buch bald in recht vielen Schulen und Lehranstalten zum Heil und Frommen der Jugend Eingang finden werde. Druck und Papier sind vorzüglich schön."

Nicht minder günstig hat sich die ilmenauer Literaturzeitung für Lehrer im 4ten Hefte des laufenden Jahrganges darüber ausgesprochen, und mit diesen beiden Competenzen vereinigen sich eine Menge Stimmen höherer und niederer Behörden, von Lehrern, Erziehern und Aeltern auf die ehrendste und aufmunterndste Weise.

Wir glauben hierdurch jeder weitern Empfehlung überhoben zu sein, welche der Name des verdienten Verfassers schon von selbst in sich trägt, und, indem wir nur noch auf den Werth und Vorzug des vollständigen Sachregisters aufmerksam machen, bemerken wir, daß wir geneigt sind, trotz des äußerst billigen Preises, die Anschaffung in größerer Anzahl noch durch möglichst billige Bedingungen zu erleichtern.

Heidelberg, im Oktober 1832.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Brettner's Physik.

Im Verlage der Buchhandlung Josef Max und Comp. in Breslau ist soeben erschienen und zu haben:

Leitfaden für den Unterricht in der Physik,

auf Gymnasien, Gewerbeschulen und höhern Bürgerschulen.
Von

H. A. Brettner,

ordentlichem Lehrer der Mathematik und Physik am königl. Gymnasium zu Gleiwitz.

Mit 4 Steintafeln.

2te verbesserte und stark vermehrte Auflage.

Gr. 8. 1832. Preis 18 Gr., oder $22\frac{1}{2}$ Sgr.

Die erste Auflage dieses mit vielem Beifall aufgenommenen Leitfadens war 12 Bogen stark und kostete 16 Gr. Die zweite Auflage ist $20\frac{1}{2}$ Bogen stark und kostet, bei größerm Format, nur 18 Gr. In Hinsicht des Preises ist daher Alles geschehen, um die Einführung dieses Buches in Schulen zu befördern.

In der unterzeichneten Verlagshandlung ist soeben unter der Presse und wird in Kurzem erscheinen:

Genesis des Strafrechts von G. D. Romagnosi. Aus dem Italienischen.

Als Einleitung:

Vergleichung der Theorie von Romagnosi mit ähnlichen Theorien deutscher Rechtslehrer. Von Heinrich Luden, Doctor der Rechte und der Philosophie, Privatdocenten zu Jena.

Jena, im Oktober 1832.

Bran'sche Buchhandlung.

In der Verlagsbuchhandlung von J. Wilhelm Schmachtenberg u. Comp. in M. Gladbach ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Christliches Taschenbuch
auf das Jahr 1833.
Vierter Jahrgang.

Herausgegeben von

K. A. Döring,

Pastor in Elberfeld.

Mit einem Titelkupfer.

Gebunden, mit Goldschnitt und Futteral. Preis 1 Thlr. 5 Sgr.

Die Beiträge von Isaak da Costa, Agnes Franz, dem sel. Pastor Henke, Pastor Lange in Duisburg, sowie vom sel. Pastor Menken in Bremen, Generalsuperintendent Nonne, von Oven, Pastor Dr. Rauschenbusch und andern genannten und ungenannten Verfassern werden sich dem Leser auch diesmal von selbst empfehlen. Vorzüglich den Besitzern der frühern Jahrgänge wird diese Anzeige genügen.

(Von dem Jahrgange 1831 und 1832 sind auch noch einige Ex. in obiger Verlagshandlung zu 1 Thlr. 5 Sgr. zu haben.)

Ein Buch für Jedermann!

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Röver, Fr., Hydriasis, oder

die Heilkraft des kalten Wassers.

Eine Anweisung, wie durch das kalte Wasser, als dem besten Heilmittel, 160 Krankheiten und Körperfehler gründlich zu heilen sind. Nebst einem Anhange, wie das kalte Wasser in der Thierarzneikunde anzuwenden sei. Aus alten und neuern Schriften zusammengetragen in alphabetische Ordnung gebracht. Preis in elegantem Umschlag geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Dies Buch ist endlich einmal eine zeitgemäße und zweckdienliche Erscheinung; es zeigt, daß ein einfacher Naturstoff — simples Wasser — die künstlichen Mixturen, Tisanen, Essenzen, Elixiere u. s. w. zu Schanden macht, indem es, zweckmäßig, wie das Buch vorschreibt, gebraucht, nach gemachten Erfahrungen und darin benannten Beispielen

von mehr als 160 Krankheiten

hilft. Zwar macht dieses Werk Arzt und Apotheke in vielen Fällen entbehrlich, und wird deshalb diesen eine unwillkommene Erscheinung sein.

Leipzig und Naumburg im Nov. 1832.

Heinrich Franke.

Anfangs 1833 erscheint in monatlichen Lieferungen:

Militair Conversations-Lexikon,

bearbeitet
von
mehren deutschen Offizieren.
Herausgegeben
von

H. E. W. von der Lühe.

Die Lieferung wird im Pränumerationspreise mit 12 Gr. bezahlt.

Ausführliche Prospecte sind in allen Buchhandlungen zu bekommen.

Brüggemann's und Wigand's Verlags-
Expeditionen in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Ein sehr empfehlungswerthes Weihnachtsgeschenk für Töchter gebildeter Familien.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Lehrbuch der Weltgeschichte
für
Töchterschulen und zum Privatunterricht heranwachsender Mädchen
von
Friedrich Nösselt.
Vierte, verbesserte und stark vermehrte Auflage.
Mit drei Kupfern.
3 Bände. Gr. 8. Preis 3 Thlr. 25 Sgr.

Dieses Lehrbuch der Weltgeschichte, welches soeben in einer vierten, verbesserten und vermehrten Auflage erschienen ist, zeichnet sich durch gute Auswahl Dessen, was aus dem weiten Gebiete der Geschichte für das weibliche Geschlecht lehrreich, bildend und unterhaltend ist, sowie durch die Darstellung der geschichtlichen Begebenheiten, vortheilhaft aus. Zu einem angenehmen Weihnachtsgeschenk dürfte es ganz besonders geeignet sein; es wird ebenso sehr wahre Bildung befördern, als zur angenehmen Unterhaltung dienen.

Buchhandlung Josef Max u. Comp.
in Breslau.

Anatomie und Physiologie.

Bei Leopold Voss in Leipzig erschien soeben:

Burdach, K. F., Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft bearbeitet. Vierter Band, mit Beiträgen von Johannes Müller. Gr. 8. 2 Thlr. 15 Gr.

Meckel, J. F., Archiv für Anatomie und Physiologie. In Verbindung mit mehren Gelehrten herausgegeben. Sechster Band. 1stes und 2tes Heft. Mit 3 Kupfertafeln. Gr. 8. Jeder Band von 4 Heften 4 Thlr.

Rapp, W., Die Verrichtungen des fünften Hirnnervenpaars. Mit 3 Steindrucktafeln. Gr. 4. Cartonnirt. 1 Thlr.

Bei E. Schulze in Celle ist erschienen und an alle solide Buchhandlungen versandt:

Dr. Wöltje, Versuch einer rationellen Construction des modernen Tonsystems.
Mit 9 Notentaf. 13¼ Bogen. 21 Gr.

Der Werth dieses, unser Tonsystem von einer ganz neuen Seite betrachtenden, dessen erfreulichste Aufklärung beschaffenden, und ganz neue Entdeckungen enthaltenden Buches war schon vor seinem Erscheinen in der leipz. Allgem. musikal. Zeitung, 1831, Nr. 29, anerkannt, als nachher wiederum von deren Redaction in Nr. 33 d. J. darüber unter Anderm gesagt wurde: „Nur empfehlen wollen wir diesen Versuch einer rationellen Construction unsers heutigen Tonsystems als ein der Beachtung würdiges Werk eines geachteten und achtbaren Kunstfreundes, dessen genaue Durchforschung mancherlei förderliche Gedanken erwecken und manchen Tüchtigen vielleicht wieder Veranlassung zur Auffindung eines neuen Weges werden wird in einer Sache von kunstwissenschaftlicher Bedeutung."

Celle, im Okt. 1832.

E. Schulze, Buchhändler.

Im Verlage von G. P. Aderholz in Breslau sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Allemannische Lieder
von Heinrich Hoffmann von Fallersleben.
3te vermehrte Auflage. 8. Geh. 12 Gr.

Ueber die neue naturgemäße Obstbaumzucht zur Herstellung guter Obstbäume durch Edelkerne und Kreisnarbe der Aeste, ohne Impfung und von der Veredelungsmethode durch Verstutzen und Spornschnitt.
Von G. Sander. 8. Geh. 4 Gr.

Gründliche und faßliche Anweisung zur Verfertigung kleiner Lustfeuerwerke.
Zunächst für Dillettanten der Feuerwerkskunst von Martin Websky.
Mit 29 Figuren. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

Die Statuten der Stadt Breslau
mit beigefügtem Commentar nach der Bearbeitung des verstorbenen Justiz-Commissionsrath und Notariatsdirector Uber.
Gr. 8. Geh. 16 Gr.

Christliche Abendandachten.
Von Johann Wilhelm Fischer,
Consistorialrath und Pastor prim. zu Breslau.
Mit 1 Titelkupfer. Gr. 8. Elegant geh. 1 Thlr.

Dies mit dem größten Beifall aufgenommene Andachtsbuch für Gebildete enthält in der ersten Hauptabtheilung 52 Betrachtungen, in der zweiten 15 über die hohen Feste und andere festlichen Tage, jede dieser Andachten über eine Bibelstelle, deren Inhalt für den Abend sich eignet oder auf die letzten Stunden des Tages angewendet werden können, in der dritten Abtheilung 6 Lebensbilder aus der evangelischen Geschichte.

In der Neuen Munk'schen Buchhandlung in Posen ist soeben erschienen und durch alle solide Buchhandlungen für 1 Thlr. 8 Gr. zu beziehen:

Oddziat drugi nowego Parnassu polskiego zawierający
Poezye
Antoniego Edwarda Odynea, in Einem Bande in gr. 8. Geh.

Der Verfasser hat sich durch seine vortrefflichen Balladen, andere Gedichte vermischten Inhalts und das Drama Izora einen classischen Ruf erworben, und seine Geistesproducte verdie-

nen mit Recht dem Nowy Parnas Polski einverleibt zu werden. Diese Ausgabe enthält nicht nur die beiden in Wilna 1826 erschienenen und längst vergriffenen Bändchen, seine in der von ihm für 1829 und 1830 redigirten Melitele befindlichen Gedichte und das Drama Izora, sondern auch noch ganz neue Gedichte. Die Ausgabe ist sehr correct und wird in typographischer Hinsicht keinen Anspruch unbefriedigt lassen. Der Preis äußerst wohlfeil.

In Baumgärtner's Buchhandlung in Leipzig ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Lustspiele, oder dramatischer Almanach für das Jahr 1833. Von F. A. von Kurländer. 23ster Jahrgang. Mit sechs Kupfern. 12. Gebunden in Futteral. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Inhalt: Die Schutzfrau. Lustspiel in einem Aufzuge. — Eigensinn aus Liebe. Lustspiel in drei Aufzügen. — Damenlaunen, oder gerade wie ehemals. Lustspiel in drei Aufzügen. — Das Gelübde. Lustspiel in einem Aufzuge.

Dieses Taschenbuch tritt wieder mit gefälligem Inhalt und geschmackvoll ausgestattet auf und empfiehlt sich durch die für die Theaterrepertorien sehr willkommenen und besonders auch zur Aufführung auf Privattheatern paßlichen Leistungen des längst und vortheilhaft bekannten Verfassers.

Repertorium der königlich preußischen Landesgesetze. Ein neues Hülfsbuch für sämmtliche königliche Beamte, den Bürger und Landmann, enthaltend eine alphabetische Zusammenstellung aller Gegenstände der Gesetzgebung mit den darauf bezüglichen noch gültigen Verordnungen und Erläuterungen. Von D. W. L. Richter, königl. preuß. Criminalrichter. 2ter Band. 45 Bogen. Lexikon-8. Subscriptionspreis 2 Thlr. 12 Gr.

Bei E. Anton in Halle ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Blasius, Prof. Dr. E., Klinisch-chirurgische Bemerkungen. Ein Bericht von den Ereignissen in der chirurgisch-augenärztlichen Klinik der k. Universität zu Halle für 18$\frac{31}{32}$. Mit zwei lithographirten Tafeln. Gr. 8. Geh. Preis 20 Gr.

Im Verlage der Unterzeichneten ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen vorräthig:

Die

Geschichte

von

den sieben Schwaben.

Mit zehn lithographirten Darstellungen (von Dr. Fellner). Quart. Elegant cartonnirt.

Preis der gewöhnlichen Ausgabe 2 Fl. 40 Kr., oder 1 Thlr. 16 Gr. Preis der Ausgabe mit Abdrücken auf chinesisch Papier 3 Fl., oder 1 Thlr. 20 Gr.

Das bekannte Volksmärchen von den sieben Schwaben ist hier, aus einer alten Handschrift geschöpft, in seinem treuherzigen Humor, in dem naivschlichten Tone volksthümlicher Darstellung, als echte lebensvolle Poesie, genußreich für den Gebildeten und unterhaltend für Jeden, dargeboten, und wir haben keine Kosten gescheut, den Abdruck so rein und würdig, die übrige Ausstattung so schön und geschmackvoll als möglich zu veranstalten.

Dahin gehören vornehmlich die lithographirten Zeichnungen, in welchen es einem ausgezeichneten jungen Künstler gelungen ist, die frappantesten Scenen der Erzählung in charakteristischen Figuren und Gruppen darzustellen, die ebenso zur Erheiterung der Lecture beitragen, wie sie schon an und für sich Zeugnisse eines reichen künstlerischen Talents und verständiger Auffassung der komischen Seite des Volkslebens sind. Wir empfehlen das Werkchen nicht allein in unserm schwäbischen Volksstamme, dem, aller Wahrscheinlichkeit zufolge, die Sage von den Abenteuern der sieben Schwaben ihren Ursprung verdankt, sondern überhaupt in allen Gauen des deutschen Vaterlandes, sowie besonders Künstlern und Kunstfreunden, als eine ihnen reichen Genuß gewährende Erscheinung.

Stuttgart, 1832.

Fr. Brodhag'sche Buchhandlung.

In der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Friedrich der Grosse.

Eine Lebensgeschichte von J. D. E. Preuß.

Erster Band mit einem Urkundenbuch in gr. 8. Subscriptionspreis für diesen Band auf Druckpap. 2 Thlr. 18 Gr., auf Schreibpap. 3 Thlr. 18 Gr., auf Velinp. 4 Thlr. 6 Gr.

Das ganze Werk wird aus 4 Bänden bestehen und bis zur Ostermesse 1833 vollendet; alsdann tritt ein erhöheter Ladenpreis ein. Vollständige Anzeigen über dieses wichtige Werk sind in jeder Buchhandlung unentgeltlich zu haben.

Ferner ist in derselben Buchhandlung erschienen:

Ist Friedrich der Zweite, König von Preußen, irreligiös gewesen? Eine geschichtliche Abhandlung von J. D. E. Preuß. 2te Auflage in 12. Geh. 8 Gr.

Auswahl von Weihnachtsgaben.

Die nachstehenden anerkannt vorzüglichen Werke, welche in der Hahn'schen Hofbuchhandlung in Hanover erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind, können zu Geschenken von bleibendem Werthe und Interesse theils für Erwachsene, theils für die Jugend mit Recht empfohlen werden.

Ganz besonders sind die anziehenden und gehaltvollen Schriften der beliebten Schriftstellerin Madame Hanke zur bildenden Lecture für junge Damen geeignet, da sie die Welt und die menschlichen Charaktere mit lebendiger Wahrheit und Vielseitigkeit darstellen.

Hanke, Henriette, geb. Arndt, Blumenkranz für Freundinnen der Natur. In Erzählungen. 2 Thle. 8. Velinpapier. 3 Thlr. 4 Gr.

— —, Die Perlen. Roman in zwei Theilen. 8. Geh. 2 Thlr. 18 Gr.

— —, Die Schwiegermutter. Roman in zwei Theilen. 8. Geh. 2 Thlr. 12 Gr.

— —, Die Schwester, Seitenstück zur Schwiegermutter. Ein Roman in 2 Theilen. 8. Geh. 3 Thlr. 6 Gr.

Knigge, A. v., Ueber den Umgang mit Menschen. 4 Thle. Aufs Neue durchgesehen vom Prediger Wilmsen in Berlin. 11te mit der Biographie des Verfassers verm. Aufl. Mit 1 Kupf. nach Ramberg. 2 Thlr. 16 Gr.

Blumenhagen, Dr. W., Novellen und Erzählungen. 4 Bde. 8. 6 Thlr. 16 Gr.

Gellert's sämmtliche Fabeln und Erzählungen. Mit 13 Kpfrn. nach Ramberg. Leipzig. Gr. 8. Cart. 1 Thlr. 16 Gr. Dieselb. m. 1 Kpfr. 8 Gr.

Gelpke, Dr. A. H. Ch., Populaire Himmelskunde, oder allgemeinfaßliche Betrachtungen über die großen Wunderwerke des Weltalls, nach den neuesten astronom. Entdeck. 4te Aufl. Mit 5 Kpfrt. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Boclo, Dr. L., Lehrbuch der deutschen Geschichte f. hö-

here Schulanstalten und für Freunde der Wissenschaft. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Volger, Dr. W. F., Handbuch der Geographie für gebildete Leser und für höhere Schulanstalten. 2te sehr verm. u. umgearb. Aufl. 2 Bde. in gr. 8. mit Tab. und vollst. Namenregister. 2 Thlr. 4 Gr.

— —, Dessen Anleitung zur Länder- und Völkerkunde, für Bürger- und Landschulen, sowie zum Selbstunterrichte. 2 Bände mit 6 Tabellen. 2te gänzlich umgearb. und verm. Ausgabe. 1 Thlr. 8 Gr.

Heinsius, Dr. Th., Volkthümliches Wörterbuch der deutschen Sprache, mit Bezeichnung der Aussprache und Betonung, für die Geschäfts- und Lesewelt. 4 Bde. Gr. 8. Auf Druckp. 10 Thlr. Schreibp. 13 Thlr. 8 Gr.

Heyse, Dr. J. C. A., Allgemeines Fremdwörterbuch, oder Handbuch zum Verstehen und Vermeiden der in unserer Sprache mehr oder minder gebräuchl. fremd. Ausdrücke, mit Bezeichnung d. Ausspr., d. Betonung u. den nöthigsten Erklär. 6te sehr verm. Aufl. 2 Thle. Gr. 8. 1833. 2 Thlr. 6 Gr.

Dassel, Th., Merkwürdige Reisen der Gutmann'schen Familie. Ein Geschenk für die Jugend. Mit Kupf. nach Ramberg. 5te verb. Aufl. 8. 1 Thlr.

— —, Reise der Gutmann'schen Zöglinge um unsere Erde. 2 Thle. 1 Thlr.

Gläser, G. C. W., Naturhistor. Bilderbuch. Mit 80 illum. Abbildungen. Neue Aufl. 8. Geb. 16 Gr.

Bödeker, H. W., Gustav und Klara, ein Büchlein für Kinder, Aeltern und junge Pfarrer. 2te Aufl. Mit Titelk. 8. Geh. 9 Gr.

— —, Der schmale Weg, oder die christlich-sittliche Bildung des Menschen für das Leben, in der Geschichte eines Geschwisterpaars dargestellt. 3ter Thl. (Gustav und Klara als Jüngling und Jungfrau.) 8. Geh. 20 Gr.

Mehliß, J. W. F., Das Christenthum, der Weg zum Heil und Frieden für Alle. Der häusl. Andacht gewidmet. 8. Geh. 12 Gr.

Rupstein, Abt, Dr. J. G. C. F., Auswahl von Predigten, in d. k. Schloßkirche zu Hanover gehalten und nach der Reihefolge der Sonn- und Feiertage geordnet. 1ster Thl. Gr. 8. 1 Thlr 6 Gr.

Goldmann, Dr. G. A. F., Predigten, zunächst für häusliche Erbauung. 2 Theile. Gr. 8. 1 Thlr. 15 Gr.

Wilmsen, F. P., Die Anbetung im Geiste und in der Wahrheit, in Unterhaltungen mit Gott auf alle Tage des Jahrs. Als 11te gänzlich umgearbeitete Aufl. der Sturm'schen Morgenstunden. Mit 1 Titelkpf. In 2 Thln. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

— —, Herzenserhebungen für stille Abendstunden in Unterhaltungen mit Gott auf alle Tage des Jahrs. Als 10. Aufl. der Tieden'schen Abendstunden. Mit Titelkupf. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

*** Nothwendige Erklärung in Betreff von J. J. Berzelius Handbuch der Chemie.

Im Interesse des rechtmäßigen Verlegers, des Herrn Arnold in Dresden, glaube ich erklären zu müssen, daß die Verfertigung eines Buches, welches in Stuttgart in der Metzler'schen Buchhandlung unter dem Titel:

Berzelius Lehrbuch der Chemie, im Auszuge bearbeitet ꝛc. von Eisenbach und Hering, 1832 —

erscheint, wie es sich von selbst versteht, ohne Autorisation von Berzelius geschieht, und daß die Käufer in diesem Buche, bei welchem blos die Form des eigentlichen Nachdruckes vermieden wird, nicht Berzelius' Werk, sondern das Lehrbuch der Chemie der Herren Eisenbach und Hering finden werden.

Fr. Wöhler.

Was nun den Druck und Preis dieses, für Fremde ganz unerlaubten Auszuges betrifft, durch welchen der Autor geradezu — wird, so ist derselbe auf ganz graues Papier gedruckt, mit elenden Steindrücken versehen und soll überhaupt 90 Bogen und 6 Steindrücke enthalten, welche nicht weniger als 6 Thlr. 12 Gr. kosten, während das vollständige Originalwerk, welches zu 270 Bogen auf das schönste Papier gedruckt ist und 13 große Kupferplatten enthält, für nicht mehr als 18 Thlr. 18 Gr. im Pränum.-Preise, welcher noch fortbesteht, in allen ehrliebenden Buchhandlungen zu bekommen ist.

A. Blumauer bezeichnete in seiner Aeneide die Nachdrucker als Hunde, welche den Autoren das Gehirn ausfräßen; das thun jedoch eigentlich alle unberufene Auszugmacher.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Für die Jugend.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Der Himmelsgarten,

eine

Weihnachtsgabe für Kinder und kindliche Gemüther.

Von

Wilhelm Harnisch.

Neue Ausgabe, mit 4 schwarzen Kupfern und einem Notenblatt. Kl. 4. 1833. Breslau, im Verlage bei Josef Max u. Comp. Preis 16 Gr.

„Wer das Reich Gottes nicht empfähet als ein Kindlein, der wird nicht hinein kommen." Das ist das eigentliche Grundthema dieser trefflichen Jugendschrift, welche von Allen beachtet zu werden verdient, die durch die ernste Stimmung der Zeit mehr als jemals die Mahnung erhalten haben, das junge heranwachsende Geschlecht zur wahrhaft christlichen Gesinnung heranzubilden. Es sei daher allen religiös gebildeten Aeltern obige Schrift des Herrn Seminariendirector Harnisch in Weißenfels zur erfreuenden Weihnachtsgabe an ihre Kinder empfohlen.

Neueste Zeitschrift.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Magazin der neuesten Erfindungen, Entdeckungen und Verbesserungen der Engländer, Franzosen, Italiener, Amerikaner und Deutschen in der gesammten Gewerbkunde, für Fabrikanten, Manufacturisten, Künstler, Handwerker und Landwirthe; mit vielen Abbildungen von Maschinen, Werkzeugen, Geräthen, Vorrichtungen und andern den deutschen Gewerbtreibenden nützlichen Dingen mehr. Herausgegeben von Dr. Netto und G. E. Seidemann. Neueste Folge. Erster Band, 3tes Heft. Mit 28 Abbildungen. Gr. 4. Preis 8 Gr.

Leipzig, Baumgärtner's Buchhandlung.

Beachtenswerthe Anzeige.

Einladung
zur
Pränumeration und Subscription
auf
L. G. Förster's
Lebensbeschreibungen und Bildnisse Napoleons, seiner Familie, Verwandten, vertrautesten Marschälle und Waffengefährten.

Mit etlichen 30 gut lithographirten und wohlgetroffenen Bildnissen.

Der Pränumerationspreis beträgt 2 Thlr. 8 Gr. und der Subscriptionspreis 2 Thlr. 12 Gr. preuß. Courant. Bis Ende

Dez. d. J. wird Pränumeration und Subscription angenommen. Die resp. Pränumeranten haben den Vortheil, daß sie noch besonders aus einem sehr reichhaltigen Katalog, der den ältern und neuern Verlag etlicher 40 Handlungen enthält, für 1 Thlr. wählen können.

In allen Buchhandlungen findet man eine ausführliche Anzeige.

Ronneburg, im Oktober 1832.

Friedrich Weber.

Neues Taschenbuch für 1833.

Im Verlage des Unterzeichneten ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Euphrosine,

Spenden auf dem Altar der Laren

für

das Jahr 1833.

Ein Taschenbuch,

enthaltend:

Redespiele, Scenen, Trinksprüche bei geselligen Vereinen, Polterabendscherze, Neujahrs- und Sylvesterabendlieder,

herausgegeben

von

Karl Müchler.

Mit einem illuminirten Titelkupfer. Sauber gebunden. 1 Thlr.

C. F. Kecht in Berlin.

Die allgemeine

Forst- und Jagdzeitung,

herausgegeben vom Forstmeister Behlen,

erscheint vom 1sten Oktober d. J. an, als Neue Folge, in dem Verlage des Unterzeichneten, sowol in einer gefälligern typographischen Ausstattung, als auch in einer zweckmäßiger angeordneten Eintheilung, die den Wünschen der verehrten Leser gewiß entsprechen wird. Der Umschlag enthält zur leichtern Uebersicht den Inhalt eines jeden einzelnen Heftes; dem Dezemberheft wird außerdem regelmäßig ein sorgfältig bearbeitetes Register über den ganzen Jahrgang beigefügt. Ueberhaupt wird der Unterzeichnete bemüht sein, dieser nun wieder regelmäßig erscheinenden Zeitschrift die frühere Gunst des Publicums wieder zu erwerben. Das Oktoberheft ist in jeder soliden Buchhandlung zu erhalten. Preis für die Monate Oktober bis Dezember 1832 1 Thlr. 4 Gr., oder 2 Fl. 6 Kr.

J. D. Sauerländer.

Hogarth's Werke

in verkleinerten Copien von E. Riepenhausen; mit Erklärungen von Lichtenberg. 1ste—12te Lieferung. Preis 12 Thlr.

haben sich eine Reihe von Jahren des ungetheilten Beifalls und einer regen Theilnahme des verehrten Publicums zu erfreuen gehabt, dass es den Freunden und Verehrern Hogarth's gewiss eine höchst interessante und willkommene Erscheinung sein wird, wenn die unterzeichnete Buchhandlung denselben

Hogarth's Werke

13te Lieferung,

in verkleinerten Copien von E. Riepenhausen, in 6 Blatt; mit Erklärungen von J. Lyser,

zu dem höchst billigen Preise von 1 Thlr. 12 Gr. überliefert.

Den Abnehmern des in Leipzig durch Pönicke et Sohn veranstalteten lithographirten Nachdruckes dürfte es willkommen sein, ihre Ausgabe (die wol nie vollendet wird) durch die unserige zu ergänzen, wir sind daher gern bereit, die ihnen fehlenden 8—9 Hefte Kupfer zu dem höchst billigen Preise von 18 Gr., den Text à 8 Gr. pro Heft, abzustehen.

Wir empfehlen die Werke Hogarth's nochmals dem verehrlichen Publicum, überzeugt, dass jeder Gebildete reiche Nahrung des Geistes daraus schöpfen kann.

Ferner sind erschienen:

Museum, Rheinisches, für Jurisprudenz, herausgegeben von Blume, Bocking, Hollweg, Puchta, Pugge und Unterholzner. IVter Jahrgang. 2tes Heft. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr.

Schrader, B., Die ältern Dynastenstämme zwischen Leine, Weser und Diemel und ihre Besitzungen, aus den Quellen bearbeitet. 1stes Heft. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Als Weihnachtsgabe besonders zu empfehlen:

Raff, Naturgeschichte für Kinder. 13te Auflage. Mit illum. Kpfrn. Geb. 2 Thlr.

Mit schwarzen Kpfrn. Geb. 1 Thlr. 16 Gr.

Dieterich'sche Buchhandlung
in Göttingen.

Was nähme jetzt die Aufmerksamkeit aller Gebildeten wol mehr in Anspruch, als die Geschichte jener politischen Umwälzungen, an welche sich der Umsturz langjährig bestandener Einrichtungen und Ordnungen, der Untergang und auch die neue Blüte der Nationen knüpfte. Wir hoffen daher den Wünschen des Publicums zu begegnen indem wir ihm mit der

Taschenbibliothek

aller

Revolutionen der neuern Zeit,

herausgegeben

von

Dr. Eduard Burckhardt u. A. Kaiser.

(Jeder Band von 8—14 Bogen nur 8 Gr.)

den Anfang einer Reihe historischer Gemälde darbieten, welche wir, gestützt auf bereits darüber laut gewordene günstige Worte der Kritik, als dem entsprechend bezeichnen kann, was in dem, in allen Buchhandlungen gratis zu erhaltenden Prospectus des Unternehmens zu leisten verheißen wurde.

Fünf Bände sind bereits an alle Buchhandlungen versandt; sie enthalten:

- Geschichte der polnischen Revolution von 1830, bearbeitet von A. Kaiser.
- Geschichte der polnischen Revolution von 1794, bearbeitet von A. Kaiser.
- Geschichte des deutschen Bauernkriegs von 1525, bearbeitet von Dr. Ed. Burckhardt.
- Der 6te—8te Band, welche die Französische Revolution von 1789, bearbeitet von Dr. Ed. Burckhardt, enthalten, werden binnen Kurzem die Presse verlassen.

Leipzig, im Nov. 1832.

Literarisches Museum.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Schmid (Reinhold), Die Gesetze der Angelsachsen. In der Ursprache mit Uebersetzung und Erläuterungen herausgegeben. Erster Theil, den Text nebst Uebersetzung enthaltend. Gr. 8. 25 Bogen auf gutem Druckpap. 2 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, im Nov. 1832. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Ankündigung
und
Einladung zur Subscription.

Geschichte Europas
seit dem
Ende des funfzehnten Jahrhunderts.
Von
Friedrich von Raumer.

In sechs Bänden.

Erster Band.
Gr. 8. 37½ Bogen.

Subscriptionspreise:
Auf gutem weißen Druckpapier 3 Thlr. 4 Gr.
Auf extrafeinem Velinpapier 6 Thlr. 8 Gr.

Mit königl. würtembergischem Privilegium.

Eine Darstellung der Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts, von dem Verfasser der „Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit", war seit langer Zeit Wunsch vieler Freunde historischer Kunst und Forschung, auch wurde derselbe in den letzten Jahren besonders durch die Mittheilungen einzelner Geschichtsabschnitte dieser Zeit, in dem von Herrn von Raumer herausgegebenen „Historischen Taschenbuch", belebt und genährt. Es war zu hoffen, daß jene einzelnen Mittheilungen nicht vereinzelt bleiben, sondern sich früher oder später einmal zu einem gemeinsamen Ganzen aneinanderschließen würden, und so freuet es den Unterzeichneten, dieser Hoffnung zu entsprechen, indem er hiedurch das nahe Erscheinen des genannten Werkes verheißen kann. Wenn die bisher davon bekannt gewordenen Abschnitte, was die Form betrifft, bereits eine Gewähr geben, daß auf die Darstellung besonderer Fleiß verwandt ist, so darf sich auch in Hinsicht auf Geist und Gesinnung, aus denen der Verfasser die Begebenheiten auffassen und darstellen wird, und die bei einer neuern Geschichte allerdings die am wesentlichsten eingreifenden Grundlagen des ganzen Gebäudes sind, die Erwartung nicht anders als der Befriedigung für gewiß halten. Der Verfasser hat insbesondere seinen historischen Beruf stets dadurch zu bethätigen gesucht, daß er sich nie zu dem Geist der Geschichte in einem Gegensatz befunden, und er zeigte (auch in seinem Verhältniß zu den neuesten Zeitangelegenheiten der Gegenwart) immer die unbefangene und klare Stimmung des Historikers, dessen Blick in die Ereignisse durch keine Ultrarichtung irgend einer Art getrübt werden soll. Dies kann man mit um so größerm Bezug hier erwähnen, da die Art der Stimmung, in welche sich der jetztlebende Geschichtschreiber seit den überall wiederempfundenen Eindrücken der Juliusrevolution versetzt findet, nothwendigerweise auch auf seine ganze Geschichtsansicht der neuern Zeit einflußreich zurückwirken muß. In dieser Hinsicht konnte aber das hier angekündigte neue Werk vielleicht kaum einen bedeutsamern und günstigern Zeitpunkt für sein Hervortreten wählen, als eben den gegenwärtigen, wo alle Bewegungen und Erscheinungen des Tages auf den Zusammenhang der Geschichte zurückweisen, aus dem sie verstanden, erklärt, ja selbst praktisch ausgeführt sein wollen. So kann und wird diese „Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts" in unbefangenem und doch umfassendem Sinne ein antwortgebendes Buch auf die verschlungenen Fragen der Gegenwart werden, und mit der ordnenden Stimme der Geschichte, mit der Unwiderleglichkeit des Factums, in den Meinungsstreit der Politik anregend, belehrend, ausgleichend und weiterbildend hineinreden. Der unmittelbare Zweck dieses Werkes ist jedoch nichtsdestoweniger ein rein historischer nach Form und Richtung: es soll ein Hand- und Lesebuch sein, das den Liebhaber wie den Kenner in einen lebendigen Zusammenhang der denkwürdigsten Vorgänge der neuern Geschichte versetzen will. Während die Popularität der Darstellung und die Klarheit der Ansicht, welche Herrn von Raumer's historischen Leistungen stets eine so allgemeine Wirksamkeit gewonnen haben, jene auch diesmal anziehen dürfte, wird der Geschichtsforscher in factischer Hinsicht manches neue und eigenthümliche Resultat des Quellenstudiums und der literarischen Reisen des Verf. bemerken.

Der Stoff dieser „Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts" wird sich in den sechs Bänden, in die er sich theilt, organisch ordnen, sodaß

der erste Band: Italien, Spanien, Portugal und Deutschland bis zum Tode Karls V.;

der zweite: den Norden, Frankreich, England und die Niederlande bis zum siebzehnten Jahrhundert;

der dritte: Deutschland vom Tode Karls V. bis zum westfälischen Frieden und Frankreich vom Tode Heinrichs IV. bis zum Tode Mazarin's;

der vierte: die englische Rebellion und die Zeit Ludwigs XIV.;

der fünfte: die europäischen Verhältnisse bis zum Jahre 1789;

und der sechste: das Zeitalter der Revolution und deren Folgen umfassen wird.

Die ersten drei Bände der Handschrift sind vollendet, und der Herr Verfasser wird, so weit es seine Kräfte erlauben, bemüht sein, diesen die übrigen baldmöglichst folgen zu lassen. Der erste Band erscheint soeben; und der zweite und dritte Band sollen im Laufe des nächsten Jahres geliefert werden.

Wie bei des Herrn Verfassers „Geschichte der Hohenstaufen", so wende ich auch bei diesem Werke die größte Sorgfalt auf das Aeußere, das ganz mit dem erstern übereinstimmend sein wird. Es werden zwei Ausgaben veranstaltet, da sich aber der Umfang der verschiedenen Bände nicht genau berechnen läßt, so kann ich den Subscriptionspreis für den Bogen nur ungefähr für die

Ausgabe auf gutem weißen Druckpapier auf 2 Gr.
Ausgabe auf extrafeinem Velinpapier auf 4 Gr.

festsetzen. Jedenfalls wird der Ladenpreis später höher sein.

In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes wird Subscription angenommen.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

---

und seine dramatischen Werke reihen sich auf eine glänzende Weise denen jenes großen Dichters an. Sein Aladdin ist ein vollendetes Meisterwerk, begabt mit allem Zauber romantischer Poesie, und wir wüßten ihm nichts in der deutschen Literatur gleich zu stellen. Ebenso gehören seine Prosaschriften unter die besten Erzeugnisse deutscher Romanenliteratur, und seine lyrischen Gedichte sind von eigenthümlicher Anmuth, Schönheit und Vollendung. Die vorangehende Selbstbiographie wird das allgemeinste Interesse erregen, indem des Autors Jugend in die schöne Blüten- und Früchtezeit deutscher Poesie fällt, in welcher er, von Göthe und Schiller vielfach angeregt und aufgemuntert, seine Dichterlaufbahn begonnen hat.

Inhalt der 18 Bändchen.

Wohlfeile und empfehlungswerthe

Kinder-, Jugend- und Erbauungsschriften

aus dem Verlag von C. W. Leske in Darmstadt, welche durch alle Buchhandlungen zu den beigesetzten Preisen zu haben sind.

Biblische Feierstunden. 2 Bände. (Der Stunden der Andacht 9ter u. 10ter Bd.) Gr. 8. Roh à 2 Thlr. 8 Gr, oder 4 Fl.
Gebunden in Sarsinet mit Titel à 2 Thlr. 16 Gr., oder 4 Fl. 36 Kr.
Gebunden in 2 Bänden, Pappeband mit Titel à 2 Thlr. 18 Gr., oder 4 Fl. 48 Kr.
Dieselben, klein 8. Roh à 1 Thlr. 18 Gr., oder 3 Fl.
Gebunden in 1 Band in Sarsinet mit Titel à 2 Thlr. 2 Gr., oder 3 Fl. 36 Kr.
Gebunden in 2 Bänden in Pappeband mit Titel à 2 Thlr. 4 Gr., oder 3 Fl. 48 Kr.
Bouilly, Geschichtchen für meine Tochter, übersetzt von A. von Kotzebue. 2 Bdchn. à 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.
Neue Kinderbibliothek. 1ster bis 12ter Thl. Col. in 6 Bänden, à 2 Thlr. 8 Gr., oder 3 Fl. 36 Kr.
Neue Jugendbibliothek. 1ster bis 12ter Thl., in 6 Bdn. à 1 Thlr. 20 Gr., oder 3 Fl.
Schlez, Oswald unter seinen Kindern. Gebunden à 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.
Conseils aux jeunes filles par Mad. Campan. Geb. à 14 Gr., oder 1 Fl.
Stammbuch, als Denkmal der Freundschaft, Nr. 1, 20 Galeriestücke und 12 Landschaften enthaltend, à 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.
Stammbuch Nr. 2. Mit 48 Kupferstichen. à 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.
Guter Rath für das kindliche Alter. 2 Bdchn. Mit illuminirten Kupfern. Gebunden à 12 Gr., oder 48 Kr.
Erzählungen für gute Kinder. 2 Thle. Mit illuminirten Kupfern. Gebunden à 12 Gr., oder 48 Kr.
Blumenlese für das kindliche Alter. 2 Thle. Mit illuminirten Kupfern. Gebunden à 12 Gr., oder 48 Kr.
Der französische Robinson. 2 Thle. Mit illuminirten Kupfern. Gebunden à 12 Gr., oder 48 Kr.
Vater Heldmann unter seinen Kindern. 2 Thle. Mit illuminirten Kupfern. Gebunden à 12 Gr., oder 48 Kr.
Frühröschen. Mit illuminirten Kupfern. Gebunden à 7 Gr., oder 28 Kr.
Harnisch, Sonntagserzählungen. Schreibpapier. Mit illuminirten Kupfern. Gebunden à 10 Gr., oder 45 Kr.
Dieselben, broschirt. Druckpapier à 6 Gr., oder 24 Kr.
Kleine Olla-Potrida für die Jugend. 3 Thle. Geb. à 14 Gr., oder 1 Fl.
Franklin's Reisen nach dem Polarmeere. 3 Thle. Schreibpapier. Gebunden à 18 Gr., oder 1 Fl. 20 Kr.
Dieselben, Druckpapier à 12 Gr., oder 48 Kr.
Burckhard's Reisen in Nubien. 2 Thle. Schrbpr. Gebunden à 18 Gr., oder 1 Fl. 20 Kr.
Dieselben, Druckpapier. Gebunden à 12 Gr., oder 48 Kr.
Blumenlese aus Klopstock. Gebunden à 6 Gr., oder 24 Kr.
Konstantinopel nach Hammer rc. 2 Thle. Geb. à 12 Gr., oder 48 Kr.
Persische Skizzen, bearbeitet von Heldmann. 2 Thle. à 12 Gr., oder 48 Kr.
Sell, Religionslehre in Liedern. 1ste Abth. 12. à 8 Gr., oder 36 Kr.
Gebunden à 11 Gr., oder 45 Kr.
Desselben Buchs 2te Abtheilung. 12. à 12 Gr., oder 54 Kr.
Gebunden à 15 Gr., oder 1 Fl. 6 Kr.
Wagner's Deutsche Geschichten aus dem Munde deutscher Dichter. Gr. 8. Gebunden 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 12 Kr.

In den Jahren 1829—31 erschienen in Commission der Unterzeichneten:

Ammon, K. W., Ueber die Verbesserung und Veredelung der Landes-Pferdezucht durch Landesgestütsanstalten mit besonderer Rücksicht auf Baiern. 3 Theile. Gr. 8. Geh. 4 Thlr. 12 Gr., oder 8 Fl. 6 Kr.

Wo dies Werk beurtheilt wurde, und dies geschah in den meisten kritischen Blättern, ist dasselbe nach seinem wahren Werthe empfohlen und anerkannt worden, aus welch' einem reichen Schatze von Erfahrungen der geachtete Herr Verfasser dabei geschöpft hat.

Alle guten Buchhandlungen liefern es auf Bestellung vollständig oder in einzelnen Theilen, sowie die 1831 als Anhang erschienenen:

Bemerkungen über den Nutzen der landesherrlichen Hof- und Stammgestüte und Wettrennen nach englischer Art. Gr. 8. Geh. 8 Gr., oder 36 Kr.

Riegel und Wießner in Nürnberg.

Anzeige für Studienanstalten.

Im Verlage der Karl Kollmann'schen Buchhandlung in Augsburg ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

M. Tullii Ciceronis Orationes

pro Lege Manilia, in L. Catalinam, pro A. Licinio Archia poeta, pro T. Annio Milone.

Mit historischen, antiquarischen und grammatischen Anmerkungen zum Schulgebrauche von

Fr. Jos. Reuter,

k. b. Professor am kath. Gymnasium in Augsburg.

1831. Gr. 8. Sehr schön gedruckt. 1 Fl. 12 Kr., oder 18 Gr. Sächs.

Es schien ein Bedürfniß zu sein, von den vorzüglichern Reden des Cicero eine Schulausgabe mit solchen Anmerkungen zu haben, welche für praktische Lecture geeignet wären, damit einestheils mehre Reden gelesen werden könnten, als dies geschehen kann, wenn die Schüler bloße Textausgaben in den Händen haben, bei welchen der Leser durch die Erklärung jedes einzelnen Falles zu lange aufgehalten wird, und dem größern Theile der Schüler doch wieder vieles Erklärte entgeht; anderntheils der jugendliche Geist Anregung zum Selbstdenken und ernster Prüfung erhalte, worauf bei der Behandlung der Classiker in Schulen vorzügliche Rücksicht genommen werden muß.

Zu diesem Zwecke wurden die angezeigten Reden bearbeitet, so daß die historischen und antiquarischen Erklärungen etwas ausführlicher, die aber über die Sprache, Grammatik, Bedeutung der Wörter, die oratorischen Wendungen und Figuren, der Ideengang theils nur kurz, theils nur andeutungsweise durch Fragen, Parallelstellen, Hinweisung auf die Grammatik und Anführung der bemerkenswerthesten Lesearten gegeben werden. Durch die Einleitungen in die einzelnen Reden und die Zergliederung des Inhalts ist das Verständniß derselben erleichtert rc. Zugleich kann eine solche Ausgabe dem Lehrer als Leitfaden dienen. —

Mit dieser Ausgabe steht folgende in Verbindung:

M. Tullii Ciceronis Orationes

pro Sexto Roscio Amerino, in C. Verrem Actio prima; pro P. Sulla, pro Q. Ligario, pro rego Dejotaro, Philippica secunda.

Mit grammatischen, kritischen, historischen und antiquarischen Anmerkungen

zum Schul- und Privatgebrauche

von

Fr. Jac. Reuter,

k. b. Professor am kath. Gymnasium zu Augsburg.

1832. Gr. 8. Sehr schön gedruckt. 1 Fl. 36 Kr., oder 1 Thlr. Sächs.

Diese Ausgabe ist für cursorische Lecture in Schulen und für das Privatstudium bestimmt. Denn es möchte wol kein einsichtsvoller Schulmann in Abrede stellen, daß statarische und cursorische Behandlung der Classiker verbunden am sichersten zur Erreichung des wichtigen Zweckes, aus welchem das classische Studium in gelehrten Schulen mit vollem Rechte zur Hauptaufgabe gemacht wird, führen können, da durch jene der Geist des Schülers zu ernsterm und tieferm Denken geweckt und geschärft; durch diese aber ihm ein reicher Stoff vielseitiger Ideen, ein besserer Ueberblick über die ganze, vom Schriftsteller behandelte Materie der Form und dem Inhalte nach gegeben wird, und die bei der statarischen Behandlung gegebenen Erläuterungen oft weiter begründet werden, wodurch der Geist des Schülers in formeller und materieller Hinsicht gebildet wird. Der Nutzen einer solchen cursorischen Lecture ist aber nur sehr einseitig, wenn nicht dem Schüler eine Ausgabe in die Hand gegeben wird, in welcher er alle zum Verständnisse des Classikers nöthigen Anmerkungen findet, welche er für sich zu studiren hat, wobei auch sein Privatfleiß in dieser Beziehung am sichersten geleitet wird. — Zu diesem Zwecke wurden die angezeigten Reden Cicero's in der Art bearbeitet, daß Alles, was in Betreff der Sprache, d. i. der Grammatik, Bedeutung und Construction der Wörter, der Synonymik und Redensarten, ferner der Sachen in historischer und antiquarischer Beziehung, die Entwickelung des Ideenganges, der Andeutung der Tropen, Figuren, Beweise, Schlüsse und sonstigen oratorischen Wendungen, der Einleitungen in die Reden rc. zum Verständnisse nothwendig schien, erörtert und mit den nöthigen Belegen durch Citaten versehen würde, doch in dem Maße, daß nicht durch unnöthige Ausdehnungen in die Länge und Breite der Lehrer und Schüler bei der Durchlesung ermüdet werden. Das beigefügte Inhaltsverzeichniß zu den Anmerkungen erleichtert den Gebrauch des Buches.

☞ Bei Abnahme einer Partie Exemplare für Schulen wird auf 5 eins gratis gegeben.

Becker's Weltgeschichte. 6te Ausgabe.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Becker's, K. F., Weltgeschichte. Sechste Ausgabe, neu bearbeitet von J. W. Löbell; mit den Fortsetzungen von J. G. Woltmann und K. A. Menzel. 14 Bände. Gr. 8. 1828—30.

Die Geschichte — diese große Lehrerin der Menschheit — ist in vorstehendem Werke nicht zu Gunsten irgend einer Partei construirt, sondern treu und wahr dargelegt. Diese Treue und eine anziehende Darstellungsweise haben dem Werke die allgemeine Theilnahme bis auf den heutigen Tag erhalten, und wir wollen hier verschiedener Anfragen wegen nur bemerken, daß der wohlfeile Pränumerationspreis (12 Thlr. 12 Gr. für alle 14 Bände) noch fortbesteht, und daß von den größern Weltgeschichten die Becker'sche gegenwärtig die einzige ist, welche vollständig im Buchhandel zu haben und ebenso ihrem Inhalte nach die vollständigste ist, da sie die Begebenheiten bis zum Jahre 1828 erzählt.

Im Verlag der Unterzeichneten ist eben erschienen und wird als zeitgemäß mit Interesse gelesen:

Ueber die Wahl des Prinzen Otto von Baiern zum König von Griechenland. Gr. 8. Brosch. 5 Gr., oder 18 Kr.

Riegel und Wießner in Nürnberg.

In der Buch-, Kunst- und Musikalienhandlung von C. Heymann in Glogau ist erschienen:

Gaudy, Frz. Freih. v., Gedankensprünge eines der Cholera Entronnenen. 2te Aufl. 16. Geh. 10 Sgr.

Die erste Aufl. vergriff sich binnen 14 Tagen durch Subscription und ist wol der sicherste Beweis, daß kein Leser es unbefriedigt aus der Hand legen wird.

Leipziger allgemeine Modenzeitung

des Industrie-Comptoirs (Baumgärtner).

In dem bei König in Hanau erschienenen sehr interessanten Buche: „Briefe aus Berlin", 2ter Bd., ist S. 145 Folgendes über die „Leipziger Modenzeitung" gesagt:

„*Trotz ihres einunddreissigjährigen Alters noch immer jung und frisch durch ihre Modekupfer und Novitäten aus der Modewelt, die vielgeliebte und vielgesuchte Freundin der Schönen etc., will ihre literarischen Bestrebungen nur als Beigaben, als Mittel zum Zweck betrachtet wissen. Ihr Hauptaugenmerk sind die Moden und ihre Wandelbarkeit; aber dadurch, wie sie ihren Nebenzweck erreicht*, beschämt sie manch' anderes Journal. Die „Blätter aus der Gegenwart", welche mit ihr verbunden sind, bieten manches Interessante."

Literarische Neuigkeiten.

Von uns sind soeben versandt und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Jahrbuch deutscher Bühnenspiele; herausgegeben von F. W. Gubitz. Zwölfter Jahrgang, für 1833. Inhalt: Der Empfehlungsbrief. Lustspiel in vier Aufzügen von Dr. C. Töpfer. — Künstlerliebe, oder die moderne Galathe. Lustspiel in einem Aufzuge von F. W. Seidel. — Margarethe. Possenspiel in einem Akt von K. v. Holtei. — Der Mystiker, oder die Schuld. Lustspiel in einem Aufzuge von Wilh. v. Lüdemann. — Die Gefangenen. Trauerspiel in einem Aufzuge von W. Itter. — Der Graf und der Bürger. Trauerspiel in vier Akten von Dr. Schiff. Preis 1 Thlr. 16 Gr.

Gedichte Walther's von der Vogelweide, übersetzt von Karl Simrock, und erläutert von Karl Simrock und Wilh. Wackernagel. Zwei Theile. Mit dem Bildniß des Walther v. d. Vogelweide. Preis 2 Thlr.

Berlin.

Vereins-Buchhandlung.

Einladung zur Subscription.

Dr. FRIDERICI ARNOLDI

Icones nervorum capitis.

Fol. Heidelbergae et Lipsiae apud CAR. GROOS. 1832.

Gute, der Natur treue Abbildungen, welche alle Nerven des Kopfs im Zusammenhang darstellen, sind ein fühlbarer Mangel in unserer Literatur, dem durch dieses Werk abgeholfen werden soll. Auf neun Tafeln sieht man hier den Ursprung, die zahlreichen Verbindungen und die Verzweigungen der Nerven des Kopfs und zwar in der Art, dafs man nicht blofs den ganzen Verlauf derselben, sondern auch die relative Lage der Nerven zu einander, zu den Gefäfsen und anderen Theilen klar erkennt. Durch die besondere Darstellungsweise strebte man einem mehrfachen Bedürfnifs entgegenzukommen, indem sowohl derjenige, welcher sich von der so schwierigen und wichtigen Lehre der Nerven des Kopfs eine richtige Kenntnifs verschaffen will, als auch jener, dem die Lage der einzelnen Theile am Kopf zu einander, besonders aber der Nerven zu den Gefäfsen, von Interesse ist, durch diese Abbildungen seine Anforderungen und Wünsche befriedigen wird. Sie sind übrigens nicht blofs dem angehenden Studirenden und dem Chirurgen bestimmt, sondern auch dem Lehrer der Anatomie, dem Physiologen und Pathologen gewidmet. Alle diejenigen, welche nicht im Besitze von Präparaten über die feineren und nur mit Mühe darzustellenden Nerven-Partieen des Kopfes sind, werden durch diese Abbildungen in den Stand gesetzt, ihren Zuhörern ein anschauliches Bild von denselben zu geben, und eben so wird der Physiolog und Patholog bei der aufmerksamen Betrachtung der so mannigfachen Verbindungen der Nerven des Hirns unter einander und mit Zweigen des vegetativen Nervensystems manche Erscheinungen in gesunden und krankhaften Verhältnissen zu erklären vermögen und noch auf die oder jene Idee bei dem Anschauen derselben geleitet werden.

Diese Abbildungen geben aber nicht nur alle Nerven des Kopfs, sondern auch fast alle Muskeln und Arterien desselben; die meisten Knochen, so wie mehrere Ansichten von dem Gehirn und den Sinnesorganen, so dafs dadurch der Studirende in den Stand gesetzt ist, die verschiedenen Gebilde des Kopfs, besonders aber die Nerven, Arterien und Muskeln gründlich kennen zu lernen.—Der Deutlichkeit wegen werden alle Gefäfse illuminirt.

Die erste Tafel stellt die Grundfläche des Gehirns mit den Ursprüngen der Hirnnerven dar. Die zweite gibt die Lage derselben in der Basis des Schädels, die erste Schichte der Nerven der Augenhöhle und des Gehörorgans. Die dritte zeigt die zweite und dritte Schichte der Nerven in der Orbita, die Nerven der Schlafgrube, die im carotischen Kanal und die Ausbreitung des Hörnerven im Labyrinth. Auf der vierten Tafel sieht man von innen den obersten Halsknoten, seine Verbindungen mit den oberen Halsnerven und den letzten Hirnnerven, den Verlauf des 12ten, 11ten, 10ten und 9ten Paars von ihrem Austritt aus der Schädelhöhle bis unten an den Hals, ferner den inneren carotischen Nerven mit dem Zellblutleiter-Geflecht, und endlich die Nerven der Scheidewand der Nase. Die fünfte Tafel stellt von innen alle Aeste des 10ten und 9ten Paars der Hirnnerven am Kopf und Hals dar, ferner die Paukensaite, den Ohr- und Nasenknoten, die Gaumennerven und die Nerven vom 5ten und vom 1sten Paar, welche sich an den Seitenwänden der Nasenhöhle ausbreiten. Die sechste Tafel zeigt auf eine sehr instructive Art den Ursprung so wie den ganzen oder theilweisen Verlauf aller Hirn- und Halsnerven. Man sieht hier von aufsen den Halstheil des Rückenmarks, das verlängerte Mark, die Schenkel des kleinen und grofsen Hirns, das kleine Gehirn in der Mitte durchschnitten mit dem vordern Marksegel, die Vierhügel, Sehhügel, einen Theil des Gewölbes mit der Scheidewand, den Balken und die innere Fläche d[er] Hemisphären, den Verlauf und die Verzweigung der inner[en] Kopf- und Wirbel-Schlagadern mit ihren Nerven. Die sieben[te] Tafel gibt die Nerven der Nackenmuskeln in der vierten u[nd] dritten Schichte, die sogenannten JACOBSON'schen Anastomo[sen] mehrere Nerven des dritten Astes vom fünften Paar, besonde[rs] den Lungennerven mit dem Kieferknoten, ferner die äufse[re] Schichte der Nerven der Augenhöhle und den Wangenhautnerve[n]. Die achte Tafel erläutert die Anordnung der Nerven des 1te[n] 2ten und 3ten Astes vom fünften Paar, besonders aber d[ie] Zahnnerven, ferner den Augenknoten mit den Ciliarnerve[n] den Verlauf des Antlitznerven im FALLOP'schen Kanal mit d[er] Paukensaite, endlich die Nerven in der zweiten Schichte a[m] Hals und Nacken. Dabei sieht man noch von dem Gehirn d[en] Lebensbaum, die Schenkel des grofsen Hirns, die Vierhüge[l] Sehhügel und gestreifte Körper mit einem Theil des Stabkranze[s]. Die neunte Tafel stellt die in der obersten Schichte liegend[en] Nerven des Kopfs mit den Muskeln und Arterien dar. M[an] erblickt auf dieser Abbildung die Ausbreitung des Quintus u[nd] Antlitznerven, den grofsen Ohrnerven, die Nerven des Hinte[r]haupts und die zur Haut des Halses.

Die Abbildungen sind von Herrn Wagner, der sich dur[ch] mehrjähriges Beschäftigen mit anatomischen Zeichnungen ei[ne] grofse Geschicklichkeit im Verfertigen solcher Darstellunge[n] erworben hat, sehr vorzüglich und ganz treu nach der Nat[ur] ausgearbeitet worden.

Die unterzeichnete Buchhandlung hat den Verlag dies[er] Icones nervorum capitis *von dem rühmlichst bekannten Verfass[er] des Werkes:* Der Kopftheil des vegetativen Nervensystems bei Menschen, in anatomischer und physiologischer Hinsicht bea[r]beitet. Mit 10 Kupfertfn u. ebensoviel Linearzeichnungen. gr. Heidelberg u. Leipzig 1831. Ladenpreis fl. 10. 48 kr. oder Thl. *übernommen und wird es noch im Laufe dieses Jahres um d[en] billigsten Preis liefern.*

Die Herren Subscribenten sollen diese Icones mit eine[m] lateinischen oder deutschen Texte versehen, um 20% wohlfeile[r] als der Ladenpreis ist, erhalten, welcher derselbe wie bei obige[m] Werke „über den Kopftheil" seyn wird.

Auch ist dieselbe durch verschiedene Aufforderungen z[ur] gröfsern Verbreitung dieser schätzbaren Werke, geneigt, bei[de] Werke an die Herren Zuhörer des Verfassers, welche si[ch] an die Verlagshandlung direkte wenden, um 20% wohlfeile[r] also jedes um fl. 8 40 kr. oder Thlr. 5. gegen Baarzahlu[ng] abzulassen. — Ebendaselbst ist ferner erschienen:

Dr. JOHANN WILHELM ARNOLD,

Hodegetik

für Medizin Studirende, oder Anleitung zum Studium der Mediz[in] nebst einer ausgewählten medizinischen Literatur. Ein Handbuch z[um] Gebrauche bei akadem. Vorlesungen. gr. 8. fl. 2. 42 kr. od. Thl. 1. 12

Jedem, der Medizin Beflissenen, dem es darum zu thun i[st] sich einem gründlichen, nicht aber einem oberflächlichen Studiu[m] dieser schwierigsten und wichtigsten aller Wissenschaften [zu] widmen, und wem daran liegt, dieselbe in ihren so unendli[ch] vielen und verschiedenartigen Verzweigungen kennen zu lerne[n] dem kann ein Werk, wie das hier angezeigte, nicht ange[le]gentlich genug empfohlen werden; denn insofern der He[rr] Verfasser mit vieler Gründlichkeit aller und jeder in das Studi[um] der Heilkunst eingreifender Gegenstände erwähnt, und se[in] Werk zugleich mit einem grofsen Reichthum litterarischer Nac[h]weisungen ausgestattet hat, mufs dasselbe jedem angehend[en] Mediziner als ein sicherer Führer im Gebiete dieser Wisse[n]schaft dienen.

Heidelberg im August 1832.

KARL GROOS, Neue akademische Buchhandlun[g]

Dr. FRIEDRICH ARNOLD,

Anatomische und physiologische Untersuchungen über das

Auge des Menschen.

Mit Abbildungen auf 3 Tafeln.

gr. 4. Heidelberg und Leipzig, bei KARL GROOS, 1832, 22 Bogen Text und 3 Kupfer- und Stein-Tafeln. Preis fl. 5. 24 kr. oder rthlr. 3.

Der als Anatom und Physiolog rühmlichst bekannte Herr Verfasser sagt in der Vorrede zu diesem Werke folgendes: „Dem, der sich bemüht hat, durch eigene Untersuchungen den Bau des Auges zu erkennen, ist es leicht erklärlich, dafs, ohnerachtet der vielen und vortrefflichen Arbeiten, die über dieses Organ vorliegen, doch so manche Punkte noch nicht zur Genüge erörtert, die und jene Frage noch nicht beantwortet, so viele mit Grund gehegte Zweifel noch nicht gehoben sind. — Das Auge ist ein zu zart und kunstreich gebautes Organ, seine einzelnen Gebilde sind durch den verschiedenartigen Antheil so vieler Gewebe und Systeme auf eine Weise zusammengesetzt und in einer Art mit einander verbunden, dafs die vielfachsten Untersuchungen erfordert werden, um ein umfassendes und klares Bild von den einzelnen Theilen desselben zu erhalten und diese in ihren feinern anatomischen Verhältnissen zu bestimmen.“

„Die bisherigen Forschungen über den Bau des Sehorgans entsprechen nicht allen Anforderungen, die mit Grund an sie gemacht werden können, und lassen daher in manchen Punkten Vieles zu wünschen übrig. Es kann zwar nicht in Abrede gestellt werden, dafs das Auge in seinem normalen und abnormen Zustande von Anatomen und Physiologen, Aerzten und Physikern vielfach und genau zergliedert wurde, dafs Injectionen auf verschiedene Weise benutzt worden sind, um den wichtigen Antheil des Gefäfssystems an der Bildung des Auges zu ermitteln, dafs sich ferner nicht Wenige bemüht haben, durch vergleichend-anatomische Untersuchungen die Lehre vom Sehorgan aufzuhellen, und endlich, dafs man selbst chemische Mittel nicht unversucht gelassen hat, um über die Natur von diesem und jenem Gebilde mehr ins Reine zu kommen.“

„Auf der anderen Seite müssen wir es uns aber offen gestehen, dafs die Bildungsgeschichte den Aufschlufs noch nicht gegeben hat, den wir von ihr zu erwarten berechtigt sind; denn wenn gleich hier manche schöne und wichtige Thatsache vorliegt, so findet sich doch auch Vieles in dieser Hinsicht noch zu sehr im Dunkeln, als dafs man einen allseitigen Nutzen aus dieser Lehre ziehen könnte. — Zweitens hat man es seither allzusehr vernachläfsigt, durch mikroskopische Untersuchungen Aufhellung zu verschaffen. Es existiren nur wenige Beobachtungen der Art, und diese sind gröfstentheils unbestimmt und unverläfsig. Und gerade hier sind wir berechtigt bei umsichtiger und behutsamer Anwendung Resultate zu erwarten, die über den Bau einzelner Theile des Auges mehr Aufschlufs und Licht geben, als wir bei anderen Methoden erhalten haben.“

„Nächster Zweck dieser Schrift ist, dasjenige mitzutheilen, was den Verfasser zahlreiche Beobachtungen über die Bildungsweise des Augapfels und seiner Theile, so wie die mit gröfster Vorsicht angestellten mikroskopischen Forschungen gelehrt haben. Andere Methoden und Hülfsmittel wurden bei diesen Untersuchungen über das Auge nie aufser Acht gelassen, und solche immer, wenn es zweckmäfsig schien, in Anwendung gebracht, zunächst nicht um durch sie neue Resultate zu erlangen, sondern hauptsächlich, um die Angaben Anderer zu prüfen.“

„Ich bin überzeugt, dafs Viele gegen die vorliegenden Beobachtungen Mifstrauen hegen werden, und diefs besonders defswegen, weil sie einem grofsen Theil nach unter dem Mikroskop gemacht wurden, und Manche gegen mikroskopische Untersuchungen in einem solchen Grade eingenommen sind, dafs sie sich hiermit meistens Täuschung und Trug verbunden denken. Allerdings sind schon viele irrige Beobachtungen uns bei dieser Untersuchungs-Methode mitgetheilt worden, und zwar von Männern, die darin nicht wenig geübt, und daher mit Recht als Autoritäten geschätzt waren. Je schwieriger und subtiler die Forschungen sind, die wir unternehmen, je feiner und complicirter die Mittel, deren wir uns bedienen, um so leichter und gröfser die Irrungen, denen wir uns aussetzen, um so nachtheiliger für die Wissenschaft die falschen Schlüsse, die wir darauf bauen. Defswegen dürfen wir aber nicht die Anwendung von Instrumenten unterlassen, welche bei umsichtigem und behutsamem Gebrauche uns Ergebnisse liefern können, die über die geheimsten und innersten Verhältnisse unseres Körpers höchst wichtige Aufschlüsse bieten; sondern wir müssen, die Fehler unserer Vorfahren benutzend, diejenigen Umstände vermeiden, welche die Ursache zu Täuschungen abgaben. Man gebrauche also so selten als möglich bei mikroskopischen Forschungen sehr starke Vergröfserung und Beleuchtung; denn hierdurch besonders wurden LEEUWENHOEK, ALEX. MONRO, FONTANA, MASCAGNI, und in neuern Zeiten EV. HOME und BAUER, EDWARDS, PREVOST und DUMAS irregeführt und zu optischen Täuschungen veranlafst.“

„Die hier mitgetheilten Beobachtungen habe ich ohne alle vorgefafste Meinung angestellt. Nur das, was mich wiederholte und sehr häufige Nachsuchungen lehrten, wurde angenommen, alles aber, was ich nur einige Mal, oder unbestimmt und undeutlich sah, verworfen. Bei meinen Untersuchungen leitete mich stets das Streben nach Wahrheit. Ich war bemüht, durch verschiedenartige Wege, die ich einschlug, es, so viel mir möglich, zu vermeiden, Andere und mich selbst zu täuschen, weil ich nur allzusehr von der Ueberzeugung durchdrungen bin, dafs Irrthümer, die auf die oder jene Weise in eine Lehre gebracht werden, der Wissenschaft unberechenbaren Schaden zufügen. Da, wo meine Forschungen mir das Gegentheil von dem, was allgemein angenommen wird, oder etwas Neues und Eigenes zeigten, hütete ich mich wohl, es sogleich anzunehmen. Nur wiederholte zuverläfsige Beobachtungen konnten mich dazu bestimmen, der Lehre Anderer entgegen zu treten oder das Gesehene als etwas Wesentliches und Wirkliches mitzutheilen. — Sollten Andere die hier gegebenen Untersuchungen durch Selbstprüfung der Beachtung werth halten, so wird es mir gleich willkommen seyn, ob sie meine Beobachtungen bestätigen oder berichtigen oder als nichtig darlegen. Die Wahrheit allein ist es, die ich stets vor Augen habe, die ich schätze und liebe, sie mag zu Gunsten dessen, was ich gesehen und gefunden oder zum Nachtheil desselben sprechen. Ich kann mit Grund sagen, dafs ich überall nur das, was meine Ueberzeugung mich lehrte, gegeben habe. Sollten Andere mir nachweisen, dafs diese eine falsche ist, so werde ich nicht anstehen, dieselbe aufzugeben.“

„Obgleich meine Nachforschungen über den Bau des Sehorgans nicht blos das Auge des Menschen, sondern auch das vieler Thiere betreffen; so habe ich doch zunächst und hauptsächlich das menschliche Auge in vorliegender Schrift einer besondern Bearbeitung unterzogen und nur hie und da Resultate, welche mir meine Untersuchungen über das Thierauge gaben, bemerklich gemacht, weil ich es mir zum Vorwurf setze, das Sehorgan bei den Thieren, sobald meine Untersuchungen den gehörigen Grad von Ausdehnung und Vielseitigkeit erlangt haben, auf eine ähnliche Weise in seinen anatomischen und auch physiologischen Verhältnissen darzustellen, als es hier von dem Augapfel des Menschen geschehen ist.

Dr. G. C. F. BEHRE'S,

V e r s u c h

einer historisch-kritischen Darstellung des

Steinschnittes beim Weibe.

Mit einem Vorworte von Geh. Hofrath und Professor Dr. M. J. CHELIUS. Mit einer Steindrucktafel. gr. 8. 1826. 20 gr. oder fl. 1. 30 kr.

Diese Abhandlung hat sich wegen der genauen Darstellung der Theile, welche bei dem Steinschnitte am Weibe berück-

sichtigt werden müssen, und wegen der sorgfältigen Beurtheilung der Vorzüge und Nachtheile der einzelnen Methoden und Verfahrungsweisen seither einer sehr günstigen Aufnahme zu erfreuen gehabt, und verdient es, daſs sie in der Bibliothek keines Arztes vermiſst werde.

J. BURNS,

Handbuch der Geburtshülfe,

mit

Inbegriff der Weiber- und Kinderkrankheiten. Nach der 6ten sehr vermehrten Ausgabe bearbeitet von H. F. KILIAN, 1r Band, von dem Baue, den Funktionen und den Krankheiten des Beckens und des Uterinsystems, sowohl im ungeschwängerten Zustande als während der Schwangerschaft. gr. 8. 1827. rthlr. 2. 20 gr. od. fl. 5. Weiſs Papier rthlr. 3. 8 gr. od. fl. 6.

Weder in der deutschen, noch in der Literatur des Auslandes besitzen wir bis jetzt ein obstetricisches Werk, welches an Vollständigkeit und Gediegenheit das gegenwärtige überträfe, und wenn daher je ein literarisches Produkt aus einer fremden in die vaterländische Sprache übertragen zu werden verdiente, so kann man dieses gewiſs von BURN's sagen. Um so mehr nun muſs diese Uebersetzung dem ärztlichen Publikum höchst willkommen seyn, als sie aus den Händen eines dem Fache sehr gewachsenen Mannes und durch die Mitwirkung des als Meister anerkannten berühmten Geburtshelfers und Professors NÄGELE in Heidelberg hervorgegangen, und derselben eine Fülle literarischer und praktischer Bemerkungen und Zusätze beigegeben worden ist. Das Ganze wird aus 3 Bänden bestehen, von denen die beiden letzten schon längst mit Sehnsucht erwarteten nun binnen Jahresfrist erscheinen sollen.

Dr. J. H. DIERBACH,

Professor in Heidelberg,

Beiträge

zu

Deutschlands Flora,

gesammelt aus den Werken der ältesten deutschen Pflanzenforscher, 5 Theile, mit den Bildnissen des Hieronymus Trago, Leonhard Fuchs und Karl Clusius. gr. 8. 1825—1831. rthlr. 2. 10 gr. oder fl 4. 21 kr.

Zu einer Zeit, während welcher so Vieles im Fache der Botanik geleistet wird, ist es wohl der Sache angemessen, einen Rückblick zu thun auf die ehrwürdigen deutschen Männer, die sich zuerst mit den Pflanzen unseres Vaterlandes beschäftigten, und den Grund zu dem Allen legten, was wir heut zu Tage in dieser Wissenschaft treiben und thun.

Von dieser Ansicht ist der Herr Verfasser bei der Herausgabe eines Werkchens ausgegangen, welches einzig den Zweck hat, die Schriften der ältesten Botaniker Deutschlands wieder in Erinnerung zu bringen. Sowohl das unermüdete Streben des Herrn Verfassers, der Wissenschaft förderlich zu seyn, als auch der bis jetzt erfolgte, nicht unbedeutende Absatz sind die beste Empfehlung für dieses dem botanischen Publikum sehr interessante Werkchen.

Dr. KARL AUGUSTUS ERB,

Professor zu Heidelberg,

wissenschaftliche Mittheilungen,

1s u. 2s Hft. gr. 8. 1828—1831. Jedes 14 gr. od. fl. 1.

Eine sehr reichhaltige Sammlung von gröſstentheils auf eigene Erfahrungen gegründeten Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaft und Physiologie macht den Inhalt dieses Werkchens aus. Der Herr Verfasser ist bereits in der literarischen Welt vortheilhaft bekannt, dabei ein Mann vom tiefsten Scharfsinn sowohl, als der vielseitigsten Gelehrsamkeit, und es werden daher die in diesen Heften enthaltenen wichtigen Aufsätze nicht ohne wesentliches Interesse gelesen werden.

Dr. VAL. FOHMANN,

Professor der Anatomie und Physiologie in Lüttich,

Das

Saugadersystem

der

Wirbelthiere,

1s Heft, das Saugadersystem der Fische. Mit 18 Steindrucktafeln. Fol. 1827. rthlr. 8. od. fl. 14. 24 kr.

Diese Schrift muſs gewiſs zu den interessantesten gezählt werden, welche über vergleichende anatomische Gegenstände in den letzten Jahren erschienen sind. Die Lehre vom Lymphgefäſssystem überhaupt, und besonders von dem der Thiere gehört unstreitig bis zu den neuesten Zeiten unter die schwierigsten und dunkelsten im Gebiete der Anatomie. Der Herr DR. FOHMANN, jetzt Professor der Anatomie in Lüttich, der sich schon früher durch eine Schrift über jene Gefäſse rühmlichst bekannt machte, unternahm die mühsame Arbeit, das Lymphgefäſssystem aller 4 Klassen der Wirbelthiere zu untersuchen, und er liefert uns in diesem vorliegenden Hefte eine muster- und meisterhafte Beschreibung der genannten Gefäſse, wie er sie in mehreren Fischarten gefunden hat. Die Untersuchungen des Herrn Verfassers müssen in jeder Hinsicht mit Interesse und Billigung aufgenommen werden. Sein Werk ist reich an eigenen Untersuchungen, reich an neuen Entdeckungen, so daſs Jedermann, dem es um gedeihliche Fortschritte der Wissenschaft zu thun ist, die baldige Fortsetzung desselben wünschen muſs. Es sind besonders die Lymphgefäſse verschiedener Rochen, die des Aals, Hechts, Welses, der Steinbutte, des Salms, Kabliaus und Seewolfs genauer untersucht, und auf 18 Tafeln, unter denen sich 9 Lineartafeln befinden, sind die nöthigen Abbildungen jener Gefäſse und der genannten Fische mit groſser Sorgfalt und Deutlichkeit sehr gut dargestellt.

Dr. J. B. WILBRAND,

Professor der Anatomie und Physiologie in Gieſsen,

Lehrbuch

der

allgemeinen Physiologie,

insbesondere vergleichende Physiologie

der Pflanzen und der Thiere.

Zum Gebrauche seiner Vorlesungen. gr. 8. 1832.

Dieses neueste Werk des genialen und berühmten Verfassers des Werkes: „Darstellung der gesammten Organisation" und mehrerer anderer Werke, wird einem Bedürfnisse in der Literatur abhelfen, indem keines der bis jetzt erschienenen Lehrbücher über Physiologie diese innere Einrichtung hat, und mit solcher Originalität, Gediegenheit und Klarheit physiologische Wahrheiten nicht allein seinen Zuhörern, sondern auch dem gesammten wissenschaftlichen Publikum vorträgt. — Das Werk wird im Oktober vollendet werden, und nicht über fl. 5. 24 kr. oder rthlr. 3 kosten. — In allen Buchhandlungen kann man inzwischen die Bestellungen machen.

Dr. TH. ALEX. v. HAGEN,

Kaiserlich Russischer Kollegien-Assessor und ausübender Arzt in Moskwa,

Ueber die

Cholera

ihre Heilung und ihre Vorbeugung, nebst beigefügten Arzneivorschriften.

Preis 36 kr. oder 8 gr.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu haben:

Poètes français contemporains. Par Mmes. **. Francfort s. M. chez Sigismund Schmerber, 1832. (554 S. gr. 8. auf Velinpapier.) Preis cartonnirt 3 Thlr. 8 Gr.

Diese geheimnißvoll von Damenhand gebotene und schon darum freundlich aufzunehmende Sammlung von Musterblüten aus dem Garten der neufranzösischen Poesie empfiehlt sich gleich sehr durch innern Werth und äußere Ausstattung. Schöne Verse, schöne Gefühle, zarte Ausdrücke zarter Gedanken, vielfarbige Blumen in sinnig geordnetem Strauße, lieblich duftend und mystisch zulächelnd, — wie entschiedene Ansprüche hat nicht ein Buch, das man so am Besten bezeichnen kann, auf die Gunst aller Freunde einer geistreichen, erhebenden Unterhaltung? Bei der Unmöglichkeit, in unserer von so vielen Weltbewegungen in Furcht und Hoffnung zersplitterten Zeit die sämmtlichen, einem neuen Parnaß unerwartet entsprossenen Gebilde freudig, aber ruhig, durchzugenießen, haben sich die geschickten Frauenhände, welche aus dem reichen Schatz gehaltvolle Proben mittheilen, ein ganz besonderes Verdienst erworben. Der gute Geschmack kann nur gewinnen, wenn Alle, die sich zur feinen Gesellschaft rechnen, nach dem eleganten Bande greifen und mit der Dichtercohorte — sie ist zwanzig Mann stark — Bekanntschaft anknüpfen, die in ihren gelungensten Schöpfungen dem musternden Auge vorgeführt werden.

Die französische Poesie stand vor noch nicht langer Zeit nicht eben im besten Rufe unter uns. Viele wollten bezweifeln, ob es in Gallien überhaupt einen Musenhain gäbe. Wer so aburtheilte, kannte wol die alte Dichterschule nicht, die mit Ronsard und Marot aufhörte. Auf die spätere, an deren Spitze sich Boileau stellte, paßt um so mehr Jean Paul's witziger Ausfall: „Es ist himmelschreiend, daß man eine Poesie, welche alles Große, die Vulkane der Leidenschaften, die hohen Firnen des Herzens und des Geistes, höchstens zu Schaugerichten ausgebacken, auf Spiegelplatten aufträgt — — dem Deutschen aufzudringen die Kühnheit hat." Corneille's, Molière's und Racine's usurpirter Ruhm hat die dichterischen Köpfe Frankreichs ebenso sehr gehemmt, als das mangelhafte Idiom, dem sie ihre Phantasien einhauchen mußten. Voltaire, der in seinen Tragödien an dem Leitband des Alexandriners sich fast lahm humpelte, hat sich nur in der übelberüchtigten Pucelle und den flüchtigern Ergüssen seiner poetischen Laune von den beengenden Fesseln losgemacht, und d'Alembert gesteht in einem vertraulichen Briefe, er habe in Corneille nichts finden können von jenem Schrecken und Mitleid, das die Seele der Tragödie ausmache. Was in dieser Bemerkung liegt, war lange ein öffentliches Geheimniß für die Pariser, aber nur mit Entstehung der höchst uneigentlich sogenannten romantischen Schule ward der Abfall von den alten Götzen zum Modestreben.

In der Einleitung zu den „Poètes français contemporains" wird über diese neue Richtung der Dichtungskräfte eine Ansicht ausgesprochen, die nebenbei die Grundsätze herausstellt, wornach die Wahl der aufgenommenen Stücke sich entschied. In der sturmlosen Zeit der Restauration (1815—30) hat der Geist der Nation große Schritte gethan in dem speculativen Erkennen und vornehmlich in der Würdigung der poetischen Gesetze und Leistungen. Bei der Schwindeloperation, die darauf hinausgeht, die „gothische Welt" zu zerbrechen, welche die „wahrhaft christliche Welt" bis jetzt noch wie unter der Schale zurückhält, scheint die Literatur, um einer frischen Ideenordnung Bahn zu brechen, auch ihrerseits aufs Zerstören und Desorganisiren sich zu werfen — auf die Gefahr hin, nur als verlorene Schildwache künftiger Zeiten zu gelten. Aber diese sonderbare Epoche hat ihre edeln Talente, ihre seltenen Genies. Sollten wir überhören, was sie der Lyra anvertraut? Der Lärm der einstürzenden Socialgebäude dürfte uns bald hindern, die mahnenden Geisterstimmen zu vernehmen. Vielleicht haben wir nur noch wenige Augenblicke für den unbezahlbaren Genuß so süß-erhabener Aufregungen. Eilen wir, festzuhalten, was so leicht für uns verloren sein könnte. Deutschland, mit dem wahren Genie, welche Sprache es auch spräche, so gerne sympathisirend, wird jene Dichter begreifen, die unter den drohenden Zeichen nahender Gewitter gesungen haben, deren reine Stimme einen ruhigern Horizont, einen deutlichern Widerhall verdient.

In doppelter Beziehung sind die Werke der neuern französischen Dichter zu betrachten; ihr Einfluß auf die poetischen Doctrinen ist ebenso entschieden, als die Art, wie sie die errungene Freiheit benutzt haben, sich in den mannichfachsten Formen erkennen läßt. Die vorliegende Mustersammlung löst darum auch eine zwiefache Aufgabe. Im Allgemeinen zeigt sie, wie der Geist der Auflehnung gegen die Boileau'sche Schule die ganze junge Generation befeuert, und im Besondern, wie in den einzelnen Fulgurationen das Originelle hervortritt und die Eigenthümlichkeit sich behauptet.

Die mitgetheilten Stücke sind nach den Namen der Verfasser alphabetisch geordnet. Diese Einrichtung wählten die sammelnden Damen, um dem Vorwurf zu entgehen, als wollten sie mit kritischer Strenge Stufen des Ranges einseitig anweisen. Ein Zufall, der seine gute Bedeutung hat, wollte, daß Hugo und Lamartine gerade die Mittelstelle einnehmen mußten. Zwischen diesen beiden gleich poetischen und doch sonst so verschiedenen Naturen liegt sicher der Wendepunkt aller französischen Dichtungskräfte. Man darf es daher auch nicht tadeln, daß eben sie zwei Fünftheile des ganzen Inhalts wegnehmen. Unter so reichen Schätzen konnte die Wahl nicht sparsam bleiben und wenn dabei noch Vorliebe mitwirkte, so ist sie gewiß zu entschuldigen.

Durch den zugemessenen Raum beschränkt, darf sich diese Anzeige nicht bei den meisterhaften Charakteristiken aufhalten, welche mehr oder weniger ausführlich die geistige Physiognomie der vorgeführten Dichter darstellen. Auch ist wol schon genug gesagt worden, um ein vortreffliches Buch der Aufmerksamkeit des Publicums, namentlich der Frauen, zu empfehlen. Es naht die Zeit, wo man schönen Händen gern etwas Schönes überreicht; — wer recht sinnig wählen will, dem werden sicher die Poètes contemporains besser zusagen, als ein ganzes Dutzend Almanache.

B.

Bei Eduard Weber in Bonn sind im Laufe dieses Jahres folgende Werke erschienen:

Nova Acta phy-ico-medica Caesareae Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum. Vol. XV. P. II. Auch u. d. Titel: Verhandlungen 2c. Mit illum. und schwarzen Kupfern und

Steintafeln, und mit einem Supplement: L. C. Richard de Musaceis comm. botanica, cum tab. XII aen. Gr. 4. Preis mit Supplem. 12 Thlr.

Corpus scriptorum historiae Byzantinae etc. Chronicon paschale ad exemplar Vat. rec. Lud. Dindorfius. 2 Vol. 8 mai. Subscriptionspreis für Abnehmer der ganzen Samml. Druckp. 6 Thlr. 4 Gr.; Schreibp. 8 Thlr. 4 Gr.; Velinp. 10 Thlr. — Ladenpreis einzeln Druckp. 8 Thlr. 8 Gr.

— —, Jo. Cantacuzeni historiarum libri IV, cur. Lud. Schopeni. Vol. III et ult. Subscrptpr. für Vol. I—III. Druckp. 8 Thlr. 8 Gr.; Schreibp. 10 Thlr. 16 Gr.; Velinp. 13 Thlr. — Ladenpreis Druckp. 10 Thlr. 16 Gr.

Follenius, Dr. W., Grundriß der allgemeinen Geschichte für höhere Lehranstalten. 3ter Band, enthaltend die neuere Geschichte. Gr. 8. 1 Thlr. 6 Gr. (1ster, alte Geschichte, 1 Thlr.; 2ter, Geschichte des Mittelalters, 1 Thlr.) Alle Bände dieses nun vollendeten Werkes sind einzeln zu haben.

Rheinisches Museum für Philologie, herausgegeben von F. G. Welcker und A. F. Näke. 1sten Jahrgangs 1stes Heft. Gr. 8. Der Jahrgang von 4 Heften 4 Thlr.

Schlegel, A. W. de, Réflexions sur l'étude des langues asiatiques adressées à Sir James Manckintosh, suivies d'une lettre à M. Horace Hayman Wilson. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Lassen, Dr. Chr., Gymnosophista sive indicae philosophiae documenta. Vol. I. fasc. I, Isvaracrishnae Sankhya-Caricam tenens. 4 mai. 1 Thlr. 12 Gr.

Malatimadhavae fabulae Bhavabhutis actus primus. Ex rec. Chr. Lasseni. 8 mai. 12 Gr.

Lücke, Dr. Friedr., Commentar über die Schriften des Evangelisten Johannes. 4ten Bandes 1ste Abth., enthaltend die Einleitung zur Apokalypse. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Rhiani Benaei quae supersunt. Edidit Nic. Saal. Ph. D. 8 mai. 12 Gr.

Maurenbrecher, Dr. Rom., Lehrbuch des heutigen gemeinen deutschen Rechts. In zwei Abtheilungen (die zweite wird Ende dieses J. nachgeliefert). Gr. 8. Preis beider Abth. 3 Thlr. 12 Gr.

Sack, Dr. K. H., Einige Bemerkungen über Synodalverfassung, mit Bezug auf die Aeußerungen der Evangelischen Kirchenzeitung über diesen Gegenstand. Gr. 8. 4 Gr.

Heyfelder, Dr., Beobachtungen über die Cholera asiatica, auf einer in Folge höhern Auftrags in die von jener Krankheit heimgesuchten Gegenden unternommenen Reise, und während eines mehrmonatlichen Aufenthalts in Berlin und Magdeburg, sowie im küstrinschen, königsbergschen und oberbarnimschen Kreise gesammelt und mit höherer Genehmigung herausgegeben. Mit 1 illum. Tafel. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Henle, Dr. F. A. G., De membrana pupullari aliisque oculi membranis pellucentibus commentatio anatomica. C. 1 tab. 4 mai. 16 Gr.

Weber, Dr. M. J., Observatio anatomico-pathologica de corde univentriculari e quo unus tantum truncus arteriosus surgit. C. 1 tab. 4 mai. 8 Gr.

Unter der Presse sind und erscheinen gleichfalls noch im Laufe dieses Jahres:

Corpus script. Byzant etc. P. II. Procopius ex rec. Guil. Dindorfii. Vol. I. 8 mai.

Dictys Cretensis sive Lucii Septimii Ephemeridos belli Troiani libri VI. Rec. And. Dederich. 8 mai.

Schorn, Dr. W., Geschichte Griechenlands von der Entstehung des achäischen und aetolischen Bundes bis auf die Zerstörung Korinths. Gr. 8.

Walter, Dr. Ferd., Geschichte des römischen Rechts bis auf Justinian. 1ste Lief., die Geschichte des röm. Staatsrechts enthaltend. Gr. 8.

Heyfelder, Dr., Die Cholera in Frankreich, besonders im Mosel-, Maas-, Marne-, Seine und Marne-, Seine und Oise- und Oise-Departement, sowie in Paris in Folge höhern Auftrags beobachtet. Auch u. d. Titel: Beobachtungen über die Cholera asiatica. 2ter Theil. Gr. 8.

Neuestes Werk des Herrn Prediger Nösselt.

Lehrbuch der deutschen Literatur

für

das weibliche Geschlecht

besonders

für höhere Töchterschulen.

Von

Friedrich Nösselt.

3 Bände. Gr. 8. 1833. Breslau, im Verlage bei Josef Max und Comp. Preis 3 Thlr. 6 Gr.

Der 1ste Band unter dem besondern Titel:

Lehrbuch zur Kenntniß der verschiedenen Gattungen der Poesie und Prosa

für das weibliche Geschlecht, besonders für höhere Töchterschulen. Preis 22 Gr.

Der 2te und 3te Band unter dem besondern Titel:

Geschichte der deutschen Literatur

für das weibliche Geschlecht, besonders für höhere Töchterschulen.

1ster Theil: Von der frühesten Zeit bis auf Göthe.

2ter Theil: Von Göthe bis auf die neueste Zeit.

Preis eines jeden Theiles: 1 Thlr. 4 Gr.

Obiges Werk hat zum Zweck: 1) die verschiedenen Arten des poetischen und prosaischen Ausdrucks auseinanderzusetzen und durch passende Musterstellen zu belegen; 2) das heranwachsende weibliche Geschlecht mit dem Gange unserer Literatur und mit den berühmtesten Schriftstellern, deren Kenntniß ihnen nöthig ist, bekanntzumachen. Ueber die Nützlichkeit des Unternehmens werden die Stimmen nicht getheilt sein, und über den Beruf des Herrn Verfassers zur Herausgabe eines solchen Werkes dürfte die zwanzigjährige Erfahrung desselben, sowol bei der Leitung einer höhern Töchterschule, als auch beim Unterrichte selbst, genügende Bürgschaft leisten. Es wird daher genanntes Werk nicht nur allen Töchterschulen zu empfehlen sein, sondern auch allen gebildeten Mädchen und Frauen überhaupt, weil es ganz dazu geeignet ist, die Kenntniß unserer Nationalliteratur, und somit die Bildung des Geistes und Herzens zu fördern. Aus diesem Grunde wird sich dasselbe auch zu einem ebenso nützlichen als angenehmen Weihnachtsgeschenke vorzüglich eignen.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Geschichtliche Bemerkungen

über die

epidemische Cholera

bei

ihrem Herrschen in Wien,

nebst einem Versuche

das ätiologische Verhältniß derselben aufzuklären,

von

Dr. Zink.

Gr. 8. Wien, 1832.

In Umschlag broschirt. Preis: 10 Gr. Sächs.

Bei den noch immer nicht geschlossenen wichtigen Discussionen über die Contagiosität und Nichtcontagiosität der Cholera dürfte dieses kleine Werkchen um so mehr der Beachtung der Herren Aerzte und Naturforscher werth sein, als dasselbe zugleich den ersten Beweis liefert, daß die Ansichten, welche Herr Prof. Meißner in dem vor Kurzem erschienenen Werke: „System der Heilkunde, gefolgert aus den allgemeinen

Naturgesetzen", ausgesprochen hat, auf die Erfahrungen der Aerzte am Krankenbette anwendbar sind.

und die 5te eine fast ebenso starke Vermehrung und Erweiterung erhielten, auch die innere Gediegenheit des Werkes gleichmäßig damit fortschritt, so kann um so gewisser behauptet werden, daß kein ähnliches Werk in Absicht auf Vollständigkeit, wie auf innern Gehalt in richtiger Angabe und treffender Erklärung der fremdartigen Ausdrücke diesem sich an die Seite stellen kann, da es mit einer Sorgfalt und Genauigkeit abgefaßt ist, die nur bei wiederholten Prüfungen der mehrfachen Auflagen den Grad gewinnen konnte.

Um die allgemeinste Verbreitung eines solchen unentbehrlichen Handbuches unter allen Ständen, unter Gelehrten und Geschäftsmännern, Zeitungslesern, Künstlern u. s. w. möglichst zu befördern, ist der Preis für beide Theile circa 56 Bogen auf feinem Velinpapier enthaltend, doch nur zu 2 Thlr. 6 Gr. angesetzt worden.

Hahn'sche Hofbuchhandlung
in Hanover.

Oken's Naturgeschichte.

Vielfache Anfragen bestimmen mich, nochmals zu erklären, daß hinsichtlich des Erscheinens, der Ausstattung und des Umfangs der schon früher ausführlich angezeigten

Allgemeinen Naturgeschichte
für alle Stände
von
Hofrath Oken.

6 Bände. Jeder zu 6 Lieferungen von 6 Bogen,
Preis 18 Kr. — 5 Gr. für die Lieferung

pünktlich Wort gehalten wird. Die erste Lieferung (mit dem, meisterhaft in Stahl gestochenen, Portrait des Verfassers) wird demnach Ende Dezember dieses Jahres ausgegeben, und das Ganze in zwei Jahren vollendet sein. Weder der Herr Verfasser noch der Verleger können sich entschließen, die Herausgabe des Werkes zu übereilen, — desto eher aber den Erwartungen der Subscribenten vollkommen entsprechen.

Stuttgart, im November 1832.

Karl Hoffmann.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Geschichte der letzten 50 Jahre
von
C. F. E. Ludwig,
Doctor der Philosophie, herzogl. gothaischem Rath und Mitredacteur der Literarischen Blätter der Börsenhalle in Hamburg.

Zweiter Theil.

Gr. 8. Altona, Hammerich. 33 Bogen. 2 Thlr.

Dieser 2te Band — „die Geschichte der franz. Revolution von der Berufung der Notabeln bis zum Sturz der Schreckensregierung oder dem Tode Robespierre's", enthaltend — ist an alle Buchhandlungen versandt, und es bedarf gewiß nur dieser Anzeige, um alle Freunde der Geschichte zu veranlassen. diesem Werke, das wegen seines classischen Styls und seiner historischen Genauigkeit einen hohen Platz in unserer Literatur einnehmen wird, einer Durchsicht zu würdigen. Schon der 1ste Band, obgleich nur die Einleitung enthaltend, hat ungemeine Sensation erregt, und unsere vorzüglichsten Journale (namentlich Pölitz' Jahrbücher) haben die vorzüglichsten Urtheile darüber gefällt, und die philosoph. Facultät in Kiel dem Herrn Verfasser vorzugsweise wegen dieses Werks die Doctorwürde ertheilt.

*** Zu angenehmen und nützlichen Weihnachtsgeschenken können wir ohne alle Verlegerlobsprüche empfehlen:

T. F. M. Richter's Reisen zu Wasser und zu Lande, in den Jahren 1805—17. Für die reifere Jugend zur Belehrung und zur Unterhaltung für Jedermann. 3te verbesserte Auflage. 10 Thle. in 5 Bänden. 16. Cart. Prän.=Pr. 3 Thlr. 12 Gr. Ladenpreis 5 Thaler.

Sammlung auserlesener Gedichte für Gedächtniß= und Redeübungen; nach einer fünffachen Abstufung vom Leichten zum Schwerern, geordnet von K. Förster. 3te verm. und verb. Auflage. 8. Brosch. Prän.=Pr. 1 Thlr. 12 Gr. Ladenpreis 2 Thlr.

Erzählungen aus dem Jugendleben; nach Maria Edgeworth übersetzt von Rudolf und Louise Engel und herausgegeben von E. Hold. 8. Brosch. 1 Thlr.

F. Beauval, Gespräche für das gesellschaftliche Leben; zur Erlernung der Umgangsprache im Deutschen und Französischen. 4te verb. Auflage. 3 Bdchn. 1stes Bdchn.: Morgengespräche. 2tes Bdchn.: Taggespräche. 3tes Bdchn.: Abendgespräche. 16. Brosch. Prän.=Pr. 1 Thlr. Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr.

A. Müller, Wörterbuch der richtigen Aussprache ausländischer Eigennamen aus allen Theilen der Wissenschaft und Kunst. Ein Handbuch für Gebildete. 8. Brosch. Prän.=Pr. 2 Thlr. Ladenpreis 2 Thlr. 18 Gr.

Dr. F. E. Petri, Gedrängtes Handbuch der Fremdwörter in deutscher Schrift und Umgangsprache; zum Verstehen und Vermeiden jener, mehr oder weniger entbehrlichen Einmischungen. 5te rechtmäßige, tausendfältig bereicherte und sorgsam verbesserte Auflage. 2 Thle. 8. Cart. Prän.=Pr. 3 Thlr. Ladenpreis 4 Thlr.

G. Schilling, Sämmtliche Schriften. Rechtmäßige Ausgabe letzter Hand. 50 Thle. 16. Prän.=Pr. 12 Thlr. 12 Gr. Ladenpreis 20 Thlr.

A. v. Tromlitz, Sämmtliche Schriften. 36 Bde. 16. Pränumerationspreis 14 Thlr. 12 Gr. Ladenpreis 20 Thlr.

C. F. van der Velde, Sämmtliche Schriften. Rechtmäßige und wohlfeile Taschenausgabe. 27 Bde. 16. Prän.=Pr. 8 Thlr. Ladenpreis 12 Thlr.

welche in allen namhaften Buchhandlungen noch für die beigesetzten äußerst billigen Pränumerationspreise zu bekommen sind.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Schepeler, K. P. Oberst von, Geschichte der Revolutionen des spanischen Amerikas. Von 1808—1823. Erster Theil von 1808—1814. Auch unter dem Titel: Geschichte der spanischen Monarchie von 1810—1823. Dritter Theil. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 8 Gr.

Trelawney's Abenteuer in Ostindien. Aus dem Englischen von C. Richard. 8. 3 Bände. 4 Thlr. 12 Gr.

☞ Wohlfeiler Bücherverkauf.

Siebenzehntes Verzeichniß von gebundenen Büchern, aus allen wissenschaftlichen Fächern, worunter sich sehr seltene befinden, die um beigesetzte billige Preise bei uns zu haben sind.

Das 6 Bogen starke Verzeichniß ist zum Besten einer verarmten Familie für 2 Gr. durch alle Buchhandlungen zu bekommen.

H. Vogler'sche Buchhandlung
in Potsdam.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Mundt (Theodor), Die Einheit Deutschlands in politischer und ideeller Entwickelung. 12. Geh. 8 Gr.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.
(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)
1832. Nr. XXXXIV.
Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Ankündigung
und
Einladung zur Subscription.

Encyklopädisch-philosophisches Lexikon,
oder
Allgemeines Handwörterbuch
der
philosophischen Wissenschaften,
nebst ihrer
Literatur und Geschichte.
Nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft
bearbeitet und herausgegeben
von
Wilhelm Traugott Krug.
Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage.
In vier Bänden.
Erster Band.
Gr. 8. 55¼ Bogen.

Subscriptionspreis eines Bandes auf weißem Druckpapier 2 Thlr. 18 Gr.

Als im Jahre 1826 die erste Auflage dieses Werks angekündigt wurde, sprach sich die Verlagshandlung darüber gegen das Publicum folgendermaßen aus, was auch für die zweite Auflage gilt:

„Die Philosophie hat aufgehört, ein ausschließliches Eigenthum der Schule zu sein; sie ist ein Gemeingut der Menschheit geworden, indem Alle, die auf eine höhere Geistesbildung Anspruch machen, sich mit der Philosophie befreundet und sich nach ihren anderweiten Lebensverhältnissen mehr oder weniger von derselben angeeignet haben. Zwar klagen manche Philosophen über den Kaltsinn, mit dem jetzt Werke, die ein neues philosophisches System ankündigen, vom größern Lesepublicum aufgenommen werden. Aber dieser Kaltsinn betrifft nicht die freiere und regsamere Weltweisheit, sondern nur die in den Fesseln des Systems einherschreitende Schulweisheit, und ist auch blos eine vorübergehende Erscheinung, veranlaßt durch die Menge von Systemen, welche seit Kant's Kritik rasch hintereinander hervortraten, sich mit großem Geräusch als die einzig und allgemein gültigen ankündigten, und sich doch gegenseitig mit großer Erbitterung der Gemüther vernichteten. Lassen wir also jene Klage auf sich beruhen und suchen wir vielmehr die Theilnahme des Publicums an philosophischen Studien dadurch zu beleben und zu erhöhen, daß wir ihm den Zugang zum Heiligthume der Wissenschaft möglichst erleichtern! Denn alle Wissenschaft soll ja doch zuletzt der Menschheit dienen. Wie kann sie aber das, wenn die wissenschaftlichen Forschungen der Gelehrten nicht ins Leben übergehen? Und wie können sie ins Leben übergehen, wenn nicht der größere Theil des gebildeten Publicums, der sich immer außer der Schule befindet, in Stand gesetzt wird, an jenen Forschungen Theil zu nehmen?"

„Zu diesem Zwecke nun kündigen wir dem Publicum ein neues philosophisches Wörterbuch an, da die frühern Werke dieser Art jetzt veraltet und außer Gebrauch gekommen, weil sie dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft nicht mehr angemessen sind. Es versteht sich dabei von selbst, daß ein solches Werk nicht ausschließlich für Philosophen von Profession bestimmt sein kann; denn diese halten sich lieber an Systeme und greifen nur zuweilen nach einem Wörterbuche. Hingegen für gebildete Liebhaber der Wissenschaft oder überhaupt für Leser von allgemeiner Bildung ist gerade ein philosophisches Wörterbuch recht brauchbar, weil sie sich darin schnell über jeden im Gespräche oder beim Lesen anderer Schriften vorkommenden philosophischen Gegenstand und über jeden philosophischen Kunstausdruck, der, als ein Erzeugniß der Gelehrtensprache, für die Meisten unverständlich ist, Raths erholen können, sowie es ihnen auch mannichfaltige Anregung zum eignen weitern Nachdenken, mithin zur fortschreitenden Bildung ihres Geistes darbieten muß. Die allgemeinen Realwörterbücher sind dazu weniger tauglich, denn sie behandeln gerade die Philosophie mit geringerer Beachtung. In allen fehlen eine Menge philosophischer Artikel; diejenigen aber, welche sie enthalten, geben dem Leser von allgemeiner Bildung bald zu viel, bald zu wenig, widersprechen auch oft einander und verwirren dadurch den Belehrung suchenden Leser, weil sie von ganz verschiedenen Mitarbeitern herrühren, die von entgegengesetzten Grundsätzen ausgingen. Manche dieser Artikel sind auch wol in einer Sprache geschrieben, die selbst wieder ein anderes Wörterbuch nöthig machte, um verstanden zu werden."

„Soll demnach ein philosophisches Wörterbuch dem angezeigten Zwecke entsprechen, so muß es folgende Eigenschaften haben:

1) möglichste Vollständigkeit, sodaß der Leser nach keinem Artikel, der zur Philosophie gerechnet werden mag, vergeblich suchen dürfe;
2) möglichste Deutlichkeit, sodaß alles mystische Nebelwerk und hochtrabende, aber unverständliche, Wortgepränge vermieden werde;
3) möglichste Kürze, sodaß nur so viel über jeden Gegenstand gesagt werde, als für Leser von allgemeiner Bildung eben nöthig ist;
4) endlich möglichste Bequemlichkeit, sodaß der Leser Das, was er eben sucht, leicht finden könne."

Daß das Werk von dem Herrn Verfasser mit diesen Eigenschaften ausgestattet worden ist, dafür birgt die Anerkennung, die es überall gefunden, und die Theilnahme des Publicums, die nach Verlauf einer so kurzen Zeit, obwol die erste Auflage sehr stark war, schon eine zweite nothwendig macht. Durch mehrseitige Wünsche veranlaßt, hat der Herr Verfasser dem Ansuchen der Verlagshandlung entsprochen, den Inhalt des Supplementbandes, der 1829 erschien, sowie alle anderweiten Zusätze und Verbesserungen in dieser neuen Auflage am gehörigen Orte nach der alphabetischen Ordnung einzuschalten. Die vervollständigende und verbessernde Hand des Herrn Verfassers ist auf jeder Seite zu finden und das Publicum wird in dieser neuen Auflage ein

Werk erhalten, das die philosophischen Wissenschaften nach ihrem neuesten Standpunkte darstellt. Damit aber die Besitzer der ersten Auflage nicht über Verletzung des ihnen in der Vorrede zum Supplementbande gegebenen Versprechens klagen dürfen, so wird das Neue der zweiten Auflage ihnen wieder in einem kleinen Supplementbande, der nach Beendigung der zweiten Auflage erscheinen wird, geliefert werden. Der Herr Verfasser ersucht zugleich diejenigen Gelehrten, welche beim Gebrauche der ersten Auflage etwas Unrichtiges oder Fehlendes in demselben bemerkt haben, ihn darauf aufmerksam zu machen. Desgleichen ersucht er Diejenigen, welche erst neuerlich in die Reihe der Philosophen getreten sind — zu welcher Schule sie auch sonst gehören mögen — ihn sowol von ihren vornehmsten Lebensumständen als von ihren bedeutendsten Schriften gütigst zu benachrichtigen. Von allen Mittheilungen dieser Art — die er baldigst und wo möglich durch Buchhändlergelegenheit erwartet — wird er den gewissenhaftesten Gebrauch zur Vervollkommnung seines Werkes machen, und dadurch das Vertrauen, mit welchem ihn das Publicum bei Herausgabe eines so umfassenden Werkes auf eine so ehrenvolle Weise unterstützt hat, daß er sich dafür zum aufrichtigsten Danke verpflichtet fühlt, soweit es seine Kräfte erlauben, zu rechtfertigen suchen.

Die zweite Auflage wird, wie ursprünglich die erste, aus vier Bänden bestehen und im Aeußern mit dieser völlig übereinstimmen. Um die Anschaffung zu erleichtern, wähle ich auch diesmal den Weg der Subscription und bestimme den Preis eines jeden Bandes auf

2 Thlr. 18 Gr.

Vorausbezahlung wird nicht verlangt, sondern der Preis eines jeden Bandes erst beim Empfange entrichtet. Der erste Band erscheint soeben, und die übrigen drei Bände hoffe ich im Laufe des nächsten Jahres nachfolgen lassen zu können.

Subscription wird angenommen in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

Bei Georg Franz, Buchhändler in München, ist zu haben und durch alle guten Buchhandlungen zu beziehen:

Kurze praktische Anweisung

zur Erlernung

der neugriechischen Sprache

nebst Gesprächen für das gesellschaftliche Leben in Griechenland und einem Anhange militairischer Ausdrücke, auch einer Uebersetzung der bairischen Commandowörter.

Gr. 8. Preis 48 Kr., oder 12 Gr.

Dieser Leitfaden zeichnet sich vor allen andern ähnlichen durch gedrängte Kürze und größte Klarheit aus, und hilft einem im gegenwärtigen Augenblicke fühlbar gewordenen Bedürfnisse gewiß aufs Genügendste ab. Besonders nützlich wird er sich denjenigen Herren Militairs erweisen, welche unserm erlauchten Königssohn nach Griechenland folgen werden.

Herabgesetzte Preise.

Folgende in London und Oxford erschienene Bücher sind von mir zu den angefügten

HERABGESETZTEN PREISEN

zu beziehen. Sie sind alle mit echt englischer Splendidität auf dem schönsten Velinpapier gedruckt und empfehlen sich sowol durch innern Gehalt als durch äussere Ausstattung.

Aristophanis Comoediae, c. Scholiis et var. Lect. recens. IMMANUEL BEKKER. Accedunt Notae variorum. 5 vol. roy. 8vo. boards (engl. Carton). 3 l. 15 s. oder 25 Thlr. preuss. Cour.

Derselben Ausgabe Band I u. II, enthaltend den griechischen Text, Scholien, latein. Uebersetzung und Index. boards. 2 l. 5 s. oder 15 Thlr.

Deren Band III bis V, enthaltend die sämmtlichen Noten. boards. 1 l. 16 s. od. 12 Thlr.

Aristophanes Comoediae, Studio R. F. P. Brunckii. 3 vol. roy. 8vo. 1 l. 1 s. od. 7 Thlr.

Aeschyli Tragoediae quae supersunt, rec. var. Lect. et Comment. perpet. illustr. Ch. G. Schütz. 3 vol. roy. 8vo. bds. 1 l. 16 s. od. 12 Thlr.

Booths Lexicon of primitive words of the Greek language, roy. 8vo. bds. 6 s. od. 2 Thlr.

Bos. Ellipses Graecae, edidit Schäfer, accedunt Weiske Pleonasmi et Herrmanni Ellipses et Pleonasmi Linguae Graecae. roy. 8vo. bds. 10 s. od. 3 Thlr. 10 Sgr.

Callimachus quae supersunt rec. not. adj. ed. C. J. Blomfield. roy. 8vo. bds. 10 s. 6 d. od. 3 Thlr. 15 Sgr.

Caesar, C. Julius, Commentarii, rec. Oberlinus. roy. 8vo. bds. 8 s. od. 2 Thlr. 20 Sgr.

Cicero de Republica, ed. Angelo Majo. 8vo. Kpfr. bds. 11 s. od. 2 Thlr. 20 Sgr.

Ciceronis sex orationum fragmenta inedita, ed. A. Majo, c. conject. C. J. Blomfield. 8vo. Kpfr. bds. 6 s. od. 2 Thlr.

Dammi Lexicon Homericum et Pindaricum, cur. Duncan. 4to. 2 l. 12 s. od. 17 Thlr. 10 Sgr.

Euripides Tragoediae, ex nova recognitione Aug. Matthiae, acced. Notae text. Matth. accom. et Index copiosus C. D. Beckii. 5 vol. roy. 8vo. bds. 3 l. 9 s. od. 23 Thlr.

Herodoti Hist. Graec., rec. Lat. red. et Lex. Herodotaeum instruit J. Schweighäuser. 5 vol. roy. 8vo. m. Kpfern. bds. 3 l. 12 s. od. 24 Thlr.

Derselben Ausgabe, Bd. I, enth. den griech. Text, m. Kpfrn. 16 s. od. 5 Thlr. 10 Sgr.

— — Bd. II, enth. d. Schweigh. Uebers. 2 Thlr.

— — Bd. III u. IV, enth. d. sämmtl. Noten, 2 vol. roy. 8vo. bds. 1 l. 10 s. od. 10 Thlr.

— — Bd. V, enth. das Lexicon Herodotaeum. m. Kpfrn. 12 s. od. 4 Thlr.

Horatii Opera, rec. et illustr. F. G. Doering. Edit. nova. Oxford, 1831. 17 s. od. 5 Thlr. 20 Sgr.

Homeri Carmina, Ilias et Odyssea, opera R. P. Knight. 4to. 16 s. od. 5 Thlr. 10 Sgr.

Homeri Ilias, ad Noviss. Heynii Editionum exacta. roy. 8vo. bds. statt 16 s. für 1 Thlr. 15 Sgr.

Hume and Smollets History of England, 6 vol. roy. 8vo. bds. mit vielen Kpfrn statt 3 l. 12 s. für 1 l. 10 s. od. 10 Thlr.

Dieselbe 13 vol. 8vo. (Dove's) statt 4 l. 4 s. für 3 l. 3 s. od. 21 Thlr.

Isocrates, Gr. et Lat. not. var. ed. Dobson. 2 vol. roy. 8vo. bds statt 24 s. für 14 s. od. 4 Thlr. 20 Sgr.

Juvenalis et Persii Satirae, not. Ruperti et Koenig. 2 vol. 8vo. Kpfr. bds. 1 l. 10 s. od. 10 Thlr.

Livius ex Rec. Drakenborchii, c. not. Crevierii et Glossario Ernesti, cura Schaefer. 5 vol. 8vo. bds. 1 l. 16 s. od. 12 Thlr.

ORATORES ATTICI, Gr. et Lat. c. notis Reiskii, Schaeferi et variorum, cur. Dobson, 16 vol. roy. 8vo. bds. statt 12 l. od. 80 Thlr. für 4 l. od. 28 Thlr.!!

NB. Nur das kürzlich in Folge des gänzlichen Stillstandes aller Geschäfte stattgehabte Embarrassement des Verlegers, Dove in London, macht es möglich, Exempl. dieses Werks, 16 Bände so gedruckt, für 28 Thlr. geben zu können; da die wenigen vorräthigen Exempl. jedoch bald vergriffen sein dürften, so werden Bestellungen möglichst schnell erbeten.

Porti Dictionarium Ionicum, Graeco latinum, Editio nova, c. append. roy. 8vo. bds. 6 s. od. 2 Thlr.

Robertsons Works, splendide Ausgabe, in 6 vol. roy. 8vo. statt 2 l. 8 s. für 1 l. 8 s. od. 9 Thlr. 10 Sgr.

Seberi Index in Homerum. roy. 8vo. Oxford, 1780—82. Netto 10 s. 6 d. od. 3 Thlr. 10 Sgr. netto.

Shakspeares Plays, complete in one vol. roy. 8vo. London, 1830. 15 s. od. 5 Thlr.

Sophocles, c. Scholiis et notis Brunckii, Schaeferii etc. ed.

---

gen, angestellt mit mathematischen Formen, verbunden mit Zeichenübungen für Stadt- und Landschulen. Erstes Bändchen (die Körper) mit zehn Steindrucktafeln. 18 Gr.

In der Buch-, Kunst- und Musikalienhandlung von C. Heymann in Glogau ist erschienen:

Der Feldzug der Russen und Polen zwischen Bug und Narew im Jahre 1831. Mit 2 Planen. 8. Brosch. 25 Sgr.

Vorstehendes Werkchen ist das erste, welches diese Epoche mit militairischem Auge betrachtet, und die angefügte Originalcorrespondenz der polnischen Generale wird gewiß Jedem willkommen sein.

Folgendes soeben erschienene Werk wird jeden Kenner der lateinischen Sprache, der auch nicht Philolog von Fach ist, interessiren. Der Subscriptionspreis währt nur bis Ostern 1833.

THESAURUS EROTICUS
LINGUAE LATINAE,

sive theogoniae, legum et morum nuptialium apud Romanos explanatio nova. Ex interpretatione propria et impropria et differentiis in significatu fere duorum millium sermonum. Ad intelligentiam Poëtarum et Ethologorum tam antiquae quam integrae infimaeque latinitatis. Edidit Carolus Rambach. 8. maj. Subscriptionspreis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. Ladenpreis 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Obiges Werk ist in allen Buchhandlungen Deutschlands, Oestreichs und der Schweiz vorräthig.

Bei Georg Joachim Göschen in Leipzig sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Abendunterhaltungen
für Kinder,
von Ernst von Houwald.

Erstes Bändchen mit 4 Kupfern, elegant gebunden 1 Thlr.

Der Inhalt dieses neuen Geschenks, welches der gefeierte Verfasser der Jugendwelt darbietet, besteht in drei Erzählungen, einem Drama und einem Märchen. Dasselbe Interesse, welches den Bildern für die Jugend, sowie dem Buch für Kinder gebildeter Stände zu Theil wurde, wird auch diesen Abendunterhaltungen nicht fehlen, welche sich würdig an jene Werke anschließen.

Die Redaction der Mitternachtzeitung an das deutsche Publicum.

Die Mitternachtzeitung, welche seit ihrer Gründung unter Müllner's Redaction zu den vortrefflichsten und gelesensten schöngeistigen Blättern Deutschlands gehörte, hatte, durch mannichfaltige Umstände, durch Hindernisse und Hemmungen verschiedener Art, ihren alten Glanz, der sie umgab, und den Rang, welchen sie unter ihrem ersten Redacteur behauptete, verlassen; sie war von ihrer Höhe herabgesunken, und in die Reihe der gewöhnlichen Unterhaltungsblätter eingetreten.

Die widrigen Umstände, welche einen regern Aufschwung, eine lebendige Wirksamkeit verzögerten oder unmöglich machten, sind nun sämmtlich glücklich beseitigt worden. Die jetzige Redaction hält es daher für ihre Pflicht, das Publicum auf die neue Gestaltung des Blattes, und auf den Umschwung zum Bessern und Zeitgemäßen, welchen dasselbe nehmen wird, aufmerksam zu machen. Sie hat von den alten Mitarbeitern nur wenige beibehalten und dagegen mehre geachtete und beliebte Schriftsteller, die sich anheischig gemacht haben, dem Blatte rege Theilnahme widmen zu wollen, für ihr Unternehmen gewonnen.

Das Schönwissenschaftliche wird den Hauptbestandtheil unsers Blattes auch fernerhin ausmachen; allein über dem Schönen wird das Nützliche, auf das Leben, auf unsere Zeit sich Beziehende durchaus nicht vernachlässigt; vielmehr mit Sorgfalt und Fleiß behandelt werden. Eigentliche reine Politik muß freilich aus den Grenzen eines Unterhaltungsblatts, wie das unserige ist, ausgeschlossen bleiben; allein die Redaction weiß, was sie unserer erwachten, denkenden, freiheitliebenden Zeit schuldig ist.

In der wissenschaftlichen Kritik, von welcher alle reingelehrten Werke ausgeschlossen bleiben, wird auf das Zeitgemäße und Bessere der Literatur vorzüglich Rücksicht genommen, und nur das Bedeutendere besprochen werden. Persönliche Polemik und Parteiwesen sind gänzlich ausgeschlossen. Die Redaction wird nur von der Würde, welche das Publicum verlangen darf, und von der Wahrheit, freilich von der rücksichtslosen Wahrheit, geleitet werden. Dasselbe wird auch bei den Theaterkritiken der Fall sein, selbst auf die Gefahr hin, Unannehmlichkeiten erdulden zu müssen, und den Angriffen beleidigter Eitelkeit ausgesetzt zu sein.

Die äußere Ausstattung und der Preis der Mitternachtzeitung für das Jahr 1833 bleibt wie bei den frühern Jahrgängen. Uns auf Obiges beziehend, empfehlen wir dem geschätzten Publicum diese, ein neues regeres Leben beginnende Zeitschrift.

Braunschweig, im November 1832.

Verlags-Comptoir.

Bei Siegmund Schmerber in Frankfurt a. M. sind erschienen:

Archiv für Geschichte und Literatur
von Schlosser und Bercht.

Vierter Band. 385 Seiten gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

Inhalt:

Einleitung in die Divina commedia, nach Rosetti.
Finanz- und Steuerwesen in Spanien vor und während der Regierung der katholischen Könige.
Wesen und Schicksal der dorisch-lakonischen Ackergesetzgebung.
Die alte repräsentative Verfassung der Herrschaft Jever.
Geschichte des Landes und der Herrschaft Luxemburg bis zur Erhebung des Grafen Heinrich IV. zum römischen Könige.
Ueber die neuesten Bereicherungen der Literatur der deutschen Geschichte.

Paris, ou le livre des Cent et Un. Tom. VII in octavo.
Poëtes français contemporains. Un volume in octavo. 3 Thlr. 8 Gr.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Wigand (Paul), Die Provinzialrechte der Fürstenthümer Paderborn und Corvey in Westfalen nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung und Begründung aus den Quellen dargestellt. Drei Bände. Gr. 8. 77 Bogen. 4 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

loren sein könnte. Deutschland, mit dem wahren Genie, welche Sprache es auch spräche, so gerne sympathisirend, wird jene Dichter begreifen, die unter den drohenden Zeichen nahender Gewitter gesungen haben, deren reine Stimme einen ruhigern Horizont, einen deutlichern Widerhall verdient.

In doppelter Beziehung sind die Werke der neuern französischen Dichter zu betrachten; ihr Einfluß auf die poetischen Doctrinen ist ebenso entschieden, als die Art, wie sie die errungene Freiheit benutzt haben, sich in den mannichfachsten Formen erkennen läßt. Die vorliegende Mustersammlung löst darum auch eine zwiefache Aufgabe. Im Allgemeinen zeigt sie, wie der Geist der Auflehnung gegen die Boileau'sche Schule die ganze junge Generation befeuert, und im Besondern, wie in den einzelnen Fulgurationen das Originelle hervortritt und die Eigenthümlichkeit sich behauptet.

Die mitgetheilten Stücke sind nach den Namen der Verfasser alphabetisch geordnet. Diese Einrichtung wählten die sammelnden Damen, um dem Vorwurf zu entgehen, als wollten sie mit kritischer Strenge Stufen des Ranges einseitig anweisen. Ein Zufall, der seine gute Bedeutung hat, wollte, daß Hugo und Lamartine gerade die Mittelstelle einnehmen mußten. Zwischen diesen beiden gleich poetischen und doch sonst so verschiedenen Naturen liegt sicher der Wendepunkt aller französischen Dichtungskräfte. Man darf es daher auch nicht tadeln, daß eben sie zwei Fünftheile des ganzen Inhalts wegnehmen. Unter so reichen Schätzen konnte die Wahl nicht sparsam bleiben und wenn dabei noch Vorliebe mitwirkte, so ist sie gewiß zu entschuldigen.

Durch den zugemessenen Raum beschränkt, darf sich diese Anzeige nicht bei den meisterhaften Charakteristiken aufhalten, welche mehr oder weniger ausführlich die geistige Physiognomie der vorgeführten Dichter darstellen. Auch ist wol schon genug gesagt worden, um ein vortreffliches Buch der Aufmerksamkeit des Publicums, namentlich der Frauen, zu empfehlen. Es naht die Zeit, wo man schönen Händen gern etwas Schönes überreicht; — wer recht sinnig wählen will, dem werden sicher die Poëtes contemporains besser zusagen, als ein ganzes Dutzend Almanache. B.

The Lord of the Isles. 2 Vols. — Waverley. 4 Vols. 2. Edit. — Guy Mannering. 4 Vols. — The Antiquary. 4 Vols. — Rob Roy. 4 Vols. — The black Dwarf. 2 Vols. — Old Mortality. 4 Vols. — The Heart of Mid-Lothian. 5 Vols. — The Bride of Lammermoor. 3 Vols. — The Legend of Montrose. 2 Vols. — Ivanhoe. 4 Vols. — The Monastery. 4 Vols. — The Abbot. 4 Vols. — Kenilworth. 4 Vols. — The Pirate. 4 Vols. — The Fortunes of Nigel. 4 Vols. — Peveril of the Peak. 5 Vols. — Quentin Durward. 4 Vols. — St. Ronan's Well. 4 Vols. — Redgauntlet. 4 Vols. — Ballads and lyrical Pieces. 1 Vol. — Marmion; a Tale of Flodden Field. 2 Vols. — Lives of the Novellists. 3 Vols. — Paul's Letters to his Kinsfolk. 2 Vols. — Tales of the Crusaders. 6 Vols. — The Bridal of Triermain. Harold the Dauntless. 2 Vols. — Woodstock. 4 Vols. — The life of Napoleon Buonaparte. 18 Vols. — Chronicles of the Canongate. 3 Vols. — Tales of a Grandfather. 3 Vols. — Chronicles of the Canongate. 2. Series. 4 Vols. — Memoirs of J. Swift. 3 Vols. — Memoirs of John Dryden. Religious Discours. 3 Vols. — Götz of Berlichingen; Mac Duff's Cross. 1 Vol. — Tales of a Grandfather; 2. Series. 4 Vols. — Anne of Geierstein. 5 Vols. — Tales of a Grandfather; 3. Series. 4 Vols. — The History of Scotland. 6 Vols.

Der Ladenpreis eines jeden Theils mit 1 Titelkupfer ist geheftet 9 Gr. und roh 8 Gr.

☞ ☞ Auf 5 auf einmal genommene Exempl. wird ein Exempl. und auf 10 Exemplare werden deren drei gratis gegeben; oder wenn man 5 verschiedene Werke dieses Autors bestellt, erhält man ein sechstes gratis.

Soeben erscheint in meinem Verlage und ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Drei Reisen nach Italien.

Erinnerungen

von

C. F. von Rumohr.

12. 336 S. auf gutem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

Bildungsschrift, als Weihnachts- und Neujahrsgeschenk.

Bei F. v. Ebner in Nürnberg ist erschienen:

Stahl, K., geb. Dumpf, Rosalinde oder die Wege des Schicksals. Den Töchtern gebildeter Stände gewidmet. Mit 1 Kupferstich. 8. In elegantem Umschlage. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Bei Georg Franz in München ist soeben erschienen und durch alle guten Buchhandlungen zu beziehen:

Ueber

Münchens Kunstschätze

und künstlerische der Oeffentlichkeit gewidmete Bestrebungen;

von

Jul. Max SCHOTTKY, Prof.

Iste Abtheilung.

Malerei.

8. Brosch. 2 Fl. 24 Kr., oder 1 Thlr. 12 Gr.

Je mehr sich die Kunstschätze Münchens vermehrten, desto mehr wurde das Bedürfniss nach einer Aufzählung und Beschreibung derselben fühlbar. Diesem besonders für Fremde unangenehmen Mangel wird vorstehendes Werk aufs Genügendste abhelfen; — dessen 2te Abtheilung, *die Schätze im Gebiete der Architektur und Plastik* enthaltend, in einigen Monaten nachfolgen wird.

Empfehlungswerthe Weihnachtsschrift.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Neue rheinische Kinderbibliothek oder moralische Erzählungen zur Veredlung des Herzens. Gesammelt von einem katholischen Geistlichen (Professor Chr. Quix). Erstes Bändchen. Auch unter dem Titel: Rheinische Kinderbibliothek ꝛc. ꝛc. Siebentes Bändchen. Mit einer lithographirten Abbildung zur Erzählung: Der Einsiedler. 16. Elegant cartonnirt 6 Gr., oder 27 Kr.

Wichtiges Werk für Bankiers, Kauf- und Geschäftsleute, Kameralisten, Numismatiker und Freunde der Münzkunde überhaupt.

In unserm Verlage erschien soeben und wurde an alle Buchhandlungen versandt:

Nobarck's, Chrn., Vollständiges Handbuch

der

Münz-, Bank- und Wechselverhältnisse aller Länder und Handelsplätze der Erde.

Enthaltend:

Eine ausführliche, auf die neuesten bewährtesten Angaben und Untersuchungen gegründete, Darstellung der Rechnungsmünzen, der wirklich geprägten Gold-, Platina- und Silbermünzen, sowie der bestehenden Bankanstalten und der Kurssysteme, oder der Wechsel-, Geld- und Staatspapiercurse, Wechselusanzen und der hauptsächlichsten Wechselordnungen, nebst Angaben der Messen und Meßgebräuche ꝛc., der bedeutendsten Handels- und Wechselplätze.

Mit getreuen Abbildungen der vornehmsten Gold-, Platina- und Silbermünzen aller Länder. (In 380 Münzbildern auf 119 Tafeln.)

Für alle Diejenigen, denen eine umfassende Kenntniß des Münz-, Bank- und Wechselwesens unentbehrlich ist.

In 3 Bänden. Gr. 8. 85 Bogen weiß Druckpapier und 15 Bogen Münztafeln auf Velinpapier.

Subscriptionspreis bis Ostermesse 1833: 6 Thlr. 18 Gr.
Späterer Ladenpreis: . . . 8 Thlr.

Seit den rühmlichst bekannten größern, nun veralteten, Werken von J. E. Kruse und M. R. B. Gerhardt, ist nach so vielfältigen Veränderungen und neuen Bereicherungen in dem großen Gebiete der Münzkunde in unserm Deutschland kein so umfassendes, gründliches und doch auch so anschaulich darstellendes Münzwerk erschienen, als das obengenannte, dessen vollständig dargelegter Titel den reichen Inhalt desselben in möglichster Kürze ausdrückt. Die, diesem Handbuche beigegebenen, äußerst gelungenen Münzabbildungen, wie sie

kein ähnliches Werk bei uns aufzuweisen hat, werden nicht wenig dazu beitragen, diesem ebenso gründlichen als zeitgemäßen Werke diejenige Aufnahme zu verschaffen, die dasselbe in jedem Betracht verdient, und wozu es unserseits keiner besondern Anpreisung bedürfen wird.

Rudolstadt, im Nov. 1832.

Fürstl. priv. Hofbuchhandlung.

Soeben wird an alle Buchhandlungen versandt:

Gustav Adolfs Heldentod für Deutschlands Freiheit.

Ein historisches Gedicht in 4 Gesängen
von Dr. G. Friederich,
evangel. Stadtpfarrer in Frankfurt a. M.

Mit Kupfern und Vignetten, in elegantem Umschlag cartonnirt. Preis 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 15 Kr.

Gustav Adolfs Portrait in Kupfer gest. v. C. Deuker. Preis 6 Gr., oder 27 Kr.

Kassel, im November 1832.

Ph. C. Ruprecht.

In der unterzeichneten Buchhandlung ist erschienen und an alle solide Buchhandlungen versandt:

Sickler, Dr. F. K. L., Handbuch der alten Geographie für Gymnasien und zum Selbstunterricht, mit steter Rücksicht auf die numismatische Geographie, sowie auch auf die neuesten bessern Hülfsmittel bearbeitet und mit Hülfe eines genauen Index als ein ausführliches geographisches Wörterbuch zum Nachschlagen eingerichtet. 2te sehr vermehrte und verbesserte Ausgabe. Gr. 8. 2 Theile nebst 5 lithographirten Karten. Kassel, 1832. 5 Thlr.

Die Vorzüge der zweiten Auflage dieses, schon früher in den vorzüglichsten kritischen Zeitschriften von berühmten Alterthumsforschern und kritischen Pflegern der alten Geographie empfohlenen und von dem übrigen gelehrten Publicum beifällig aufgenommenen Werkes, vor der ersten vom Jahre 1824, bestehen: 1) in einer durchgängigen Berichtigung der frühern, nunmehr gänzlich vergriffenen Ausgabe, besonders in Hinsicht auf die Bestimmung der alten geographischen Namen durch die, neben denselben erfolgte Angabe der neuern geographischen Benennungen, mit Berücksichtigung der neuesten Aufklärungen und der ausgezeichneten tauglichen Arbeiten über die alte classische Geographie; 2) in einer fast mehr als doppelten Erweiterung und Bereicherung des Inhalts, was sowol durch ein vollständiges Alphabet über die frühere Bogenzahl, als auch durch einen sehr compressen Druck, bei möglichster Sparung des Raumes, mit Eleganz bewerkstelligt ward; 3) in einem ausführlichen Index oder Namenregister, das der Herr Verfasser besonders dadurch sehr nutzbar gemacht hat, dass von ihm die richtige Aussprache eines jeden geographischen Namens, deren sichere Angabe man in allen bisher erschienenen grössern geographischen Werken noch gänzlich vermisste, durch die Ton- oder Längenzeichen über die Sylben genau bestimmt, und hiermit einem wesentlichen, wol allgemein gefühlten Bedürfnisse, dessen Beseitigung bedeutenden Schwierigkeiten unterlag, nunmehr abgeholfen worden ist. Dieser Index umfasst nicht weniger als *zwölftausend und mehre hundert Namen* der alten classischen Geographie, wonach der Reichthum des vorliegenden Handbuchs, die darauf verwendete Mühe, desselben Nutzen und Werth für den Lehrer, Pfleger und Freund der gesammten Alterthumswissenschaft wol zu bemessen sein dürfte; vorzüglich da es hierdurch zugleich als ein geographisches Wörterbuch eingerichtet ward, und somit den Vortheil einer im gehörigen Zusammenhange gewonnenen vollständigen Belehrung über jeden einzelnen nachgeschlagenen Gegenstand gewährt, einen Vortheil, der durch die bisher gelieferten geographischen Wörterbücher dem jetzigen Stand und Studium dieser Wissenschaft gemäss, nicht gewährt worden ist, noch auch gewährt werden konnte.

Uebrigens hat die unterzeichnete Verlagshandlung bei einem eleganten Aeussern auch durch Bestimmung eines möglichst billigen Preises das Ihrige nicht unterlasseu wollen, dieses ebenso nützliche als wichtige Werk jedem Freunde der Alterthumswissenschaft leicht zugänglich zu machen.

J. J. Bohnés Buchhandlung
in Kassel.

Bei August Rücker in Berlin sind erschienen:

Hafemann, F. J., Handbuch des preuß. Criminalprocesses. Zusammenstellung der Vorschriften der Criminalordnung, mit den Gesetzen, Verordnungen und Rescripten, welche solche abändern, ergänzen oder erläutern. Nebst XI Anhängen. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

Hafemann, F. J., Uebersicht der Verbrechen und Strafen nach preußischem Rechte. Alphabetisch geordnet. Gr. 8. 12 Gr.

Früher erschienen bei demselben:

Fürstenthal, Encyklopädie des gesammten in Deutschland geltenden gemeinen Rechts, oder Handwörterbuch des römischen und deutschen Privat-, des Staats-, Völker-, Kirchen-, Lehn-, Criminal- und Proceßrechts. 3 Bände. Gr. 8. 10 Thlr.

Graaf, B. C., Handbuch des Etats-, Cassen- und Rechnungswesens des königlich preußischen Staats. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Hafemann, J. F., Handbuch des Verfahrens in fiscalischen Untersuchungs- und Injuriensachen. Nach dem preuß. Landrechte, der Gerichtsordnung und den ergangenen neuern Bestimmungen. 8. 1 Thlr.

Für die Freunde des Neugriechischen.

Von dem gelehrten Neugriechen, dem ehrwürdigen Konst. Oikonomos, habe ich einige Ex. seiner beiden Werke:

Περὶ τῆς συγγενείας τῆς Σλαβονο-Ῥωσσικῆς γλώσσης πρὸς τὴν Ἑλληνικήν (Petersburg, 1828. 3 Bde.), und

Περὶ τῆς προφορᾶς τῆς ἑλληνικῆς γλώσσης (Petersburg, 1830).

zum Verkaufe erhalten. Das erste kostet 6 Thlr. Sächs., das zweite 2 Thlr. 16 Gr. Sächs.

Leipzig.

Dr. Theod. Kind.

Passendes Weihnachtsgeschenk.

Durch alle Buch- und Kunsthandlungen ist von mir zu beziehen:

Der Sonntag. Gedicht in sechs Gesängen von Ludwig Bechstein, nebst sechs Kupfertafeln, erfunden und radirt von Ferdinand Berthold. Querfolio. Auf feinem Velinpapier. Geh. 1 Thlr. 21 Gr.

Leipzig, im November 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Nachtrag zur Anzeige des Buchs: „Die literarische Stellung des Protestanten" u. s. w. in Nr. 281 der „Blätter für literarische Unterhaltung", Jahrg. 1831.

(Von dem Verfasser.)

Was den Verf. bestimmt, zu dieser Recension — als Anzeige — noch jetzt Etwas nachzutragen, ist seine ganz besondere Lage seit der Quiescirung, da ihm der Gründe so viele die Pflicht auflegen, zur Wiedererlangung seines akademischen Wirkungskreises jedes Mögliche zu thun.

I. Wie anstatt eines Hefts — ein Buch entstand, und wie daher „Reichhaltigkeit" dem Verf. eine besondere Aufgabe ward, sagt die Vorrede.

II. Das Wissenschaftliche in dieser Schrift betrifft vornehmlich:

1. das eigentliche Object der Philosophie: a) gegen die Vermischung der Wissenschaften, und besonders b) in Absicht auf die reale — nicht blos und nicht zuerst formale — Grundlage, welche für die positive Theologie und die Jurisprudenz von der Philosophie ausgeht, sodaß ohne den Sachgrund, welchen diese legt, unter jenen Namen höchstens ein übertünchter Materialismus entstehen kann, dienstbar der Pfafferei und Despotie — auf Kosten der Kirche und des Staates;

2. das Subject der Philosophie, im Gegensatze mit jener Schulansicht, welche, wie das Object oder Reale in das Aeußere, Physische u. s. w. schlechthin setzt, so im Geiste des Menschen nur das Subject in der logischen Bedeutung des Wortes sieht, — hiermit gegen die leere Speculation, wenn nicht vollends die Sophistik; wo denn auch die Mystik eine Würdigung erhält, während dem Mysticismus, wie dort dem Materialismus, von Grund aus entgegen gearbeitet wird;

3. die Philosophie als Eigenthum und weitere Aufgabe aller wahrhaft Gebildeten, d. h. aller Würdigen und Denkenden, indem sie, die Philosophie, eben als solche den ganzen geistigen Menschen umfasset, gegen den bekannten neuern Indifferentismus (die gegenwärtig so weit verbreitete Gleichgültigkeit) in Betreff der Philosophie als Wissenschaft, sowie gerade durch diesen Kaltsinn, zunächst die Wirkung eines bekannten Treibens der bloßen Systematik auf deutschem Boden, der Mysticismus (auch, ja wohl auch vornehmlich, im protestantischen Deutschlande) und ein neuer, schlauer Obscurantismus bereits so viel Terrain gewonnen haben; und

4. unsere erste Sachwissenschaft, d. i. die Philosophie, im Gegensatze mit der sogenannten „Christlichen Philosophie" so vieler Protestanten und Katholiken, mit diesem Positivismus, der sich so weit als ein ganz eigner Wendepunkt deutscher Wissenschaft darstellt, da eben solchen Deutschen das Reale, welches in der letzten Schule unter dem Namen Philosophie aufgestellt und durchgeführt wurde, wie in keiner frühern, — die Physis außer dem Gebiete der Physik nicht genügte, während sie, gewöhnt an jene Vorstellung der Schule als Grundansicht, kein anderes kannten. (S. 318 – 396.)

III. Was S. 422 fg. über des Verf. akademisches Schicksal — nächst jenem eines so Trefflichen als Unglücklichen (Prof. Rembold) in Wien — vorkommt, ist so umfassend, weil eben der Sach- und Thatgründe so viele vorliegen, und weil der Verf. laut der Vorrede stets wieder (und so viel lieber) von der Sache sprach; wo denn aber auch die bekannte Reactionspartei oder „Congregation" in Baiern besonders zu Sprache kommen mußte, sowie der Thatumstand, daß neuerlich so manche Erscheinung aus dem protestantischem Deutschlande, selbst in den Schriften rühmlich Bekannter und in angesehene Zeitschriften, sogar in Absicht auf die Möncherei und des Cölibatsgesetz derselben wol zu statten kam. (S. 349 bis 362.) — Und:

IV. Der akademische Fall, welcher in diesem Buche nach dessen Verbindung mit dem vorangehenden („Wahlverwandtschaft z. d. sog. Supernat. und Naturphilos." u. s. w.) zur Sprache gebracht worden, ist nicht nur außerordentlich, sondern einzig. Denn die besagte Quiescirung war nicht verlangt, und wurde, wie ohne jeden Grund, so mit mehr als einer Belobung oder Anerkennung u. s. w. gegeben. Wo ist, seitdem es Universitäten gibt, so Etwas vorgekommen? — Worauf es da ankommt, ist 1) nicht die Person, nicht irgend ein Mensch unter diesem Gesichtspunkte, d. h. der Einzelne als solcher, sondern die Sache und hiemit der Beruf, nach Anlage und Vorbildung, in Verbindung mit zusagenden Erfahrungen, zumal seit längerer Zeit und im akademischen Kreise selbst unter sehr widrigen Umständen, dann aber auch 2) die Person, der Einzelne, eben weil auch er Mensch ist, und folglich an den Rechten, wie an dem Wesen, der Menschheit Theil nimmt. Hat der Mitmensch nicht zugleich auf die innere — die schönste — Folge einer gelingenden Wirksamkeit Anspruch? („Wahlverw." u. s. w., S. 225.) Man nehme hinzu eine Reihe rechtsprechender Thatsachen und — schreiender Contraste auf der andern Seite (S. 394); Thatsachen, die keine List verhüllen und keine Macht vernichten kann! Hierzu kommt die patriotische Gesinnung, die zur Enttäuschung auffodert, wo bei gutem Willen und schönem Talente eine Irrung, eine Täuschung vorgehen konnte (S. 393). Auch ist ja, betreffend die Quiescirung, zwischen dem Geschäftsmanne und dem Professor, zumal der Philosophie, ein wesentlicher Unterschied (S. 222). Also wie ist die Quiescirung einen Solchen mit dem gesunden Verstande, mit der Constitution und mit jener Gerechtigkeit, die eben sowol die christliche als die sittliche heißen darf, vereinbar? Solche, die wahrhaft höhere Gerechtigkeit, trennt sich ja von der Humanität und der Billigkeit so wenig als von der Wahrheit.

Landshut, den 30sten Nov. 1832.

Dr. J. Salat,
königl. geistl. Rath und Prof.

---

nenschule Englands, den Geist Walter Scott's und Fielding's; er schildert das Leben mit den treuesten historischen Farben, aber zugleich mit einer Feinheit des Geistes, mit einer Humanität, mit einem Adel des Humors, welche Walter Scott selten erreicht hat. — Jeder feinere Geist, der sich von der allgemeinen Langweiligkeit und nicht selten auch von den unfreien Gesinnungen Walter Scott's abgestossen fühlt, wird umgekehrt durch Bulwer's immer bezaubernde, immer geistreiche Sprache, und durch seine keusche Gesinnung, die jede politische und sittliche Gemeinheit verbannt, sympathetisch angezogen.

Sollten seine Romane kein so grosses Publicum erhalten, wie die von Scott, so erhalten sie doch das gewählteste Publicum.

Papier und Druck sind gut; der Preis so niedrig gestellt, dass sich auch minder bemittelte Liebhaber der englischen Lecture das Werk anschaffen können.

Aus dem Nicolovius'schen Verlage haben wir angekauft und an alle Buchhandlungen versandt:

A. Blumauer's sämmtliche Werke.

Neue Auflage.

Octavausgabe in 7 Bänden.

Druckpapier 1 Thlr. 20 Gr.
Sauber cartonnirt 2 Thlr.
Schreibpapier 2 Thlr. 8 Gr.
Sauber cartonnirt 2 Thlr. 12 Gr.
Schreibpapier mit Kupfern 3 Thlr. 8 Gr.

Taschenausgabe in 4 Bänden.

Schreibpapier 2 Thlr.
Velinpapier 3 Thlr. 8 Gr.

Königsberg, im November 1832.

Gebrüder Bornträger.

Im Verlage der *Gebrüder Schumann* in *Zwickau* hat soeben die Presse verlassen und ist an alle solide Buchhandlungen versendet worden:

Castle dangerous, a Tale by *Walter Scott.*

Zum *Schul-* und *Privatgebrauch* mit einem vollständigen *Wörterbuche* herausgegeben von Dr. *Bürmann.* 8. Velinpapier. Elegant geheftet. 1 Thlr.

☞ Bei Abnahme von 12 Expl. wird *eins* und bei 20 *zwei* Expl. gratis gegeben.

Erschienen und an die resp. Subscribenten versandt ist:

Valentini, Dr. F., Vollständiges deutsch-italienisches und italienisch-deutsches grammatisch-praktisches Wörterbuch, nach den neuesten und besten Quellen beider Sprachen bearbeitet und mit ungefähr 40,000 technischen und wissenschaftlichen Wörtern und Ausdrücken und beinahe 60,000 neuen Artikeln versehen. Erster Band, Deutsch-Italienisch A—L. Gr. 4. Geh.

Der Subscriptionspreis für alle 4 Bände ist

auf weißem Druckpapier	16 Thlr.	16 Gr.
auf feinem, ganz weißen Velinpapier	21 „	20 „
auf Rauch'schem Patentvelinpapier	24 „	16 „

und besteht bis zur Vollendung des ganzen Werkes, das 384 Bogen stark wird, fort. Jede Buchhandlung nimmt Bestellung darauf an.

Des italienisch-deutschen Theils 1ster Band (A—L) erschien im August dieses Jahres. Der 2te Band desselben Theils (M—Z) folgt bald nach der Jubilatemesse 1833 und des deutsch-italienischen Theils 2ter Band (M—Z) möglichst kurze Zeit darauf, so, daß das Ganze vor Ende des Jahres 1833 vollendet ist. Eine Liste der resp. Subscribenten, als Beförderer des Werks, wird dem letzten Bande angehängt.

Leipzig, den 20sten November 1832.

Joh. Ambr. Barth.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1832. Monat November, oder Nr. 306—335, und 9 literarischen Anzeigern: Nr. XXXVII—XXXXV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller, Jahrgang 1832. Monat Oktober, oder Nr. 79—86, mit 10 literarischen Anzeigern: Nr. XXXI—XXXX. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im Dezember 1832.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Sämmtliche Werke
von
Johann Ladislav Pyrker.

Erster Band
in neuer durchaus verbesserter Ausgabe.
Enthält:

Tunisias,

ein Heldengedicht in zwölf Gesängen.

Mit doppeltem Titel und einer schönen Titelvignette. Preis 3 Fl., oder 1 Thlr. 20 Gr.

Indem wir hiermit das Erscheinen des ersten Bandes der sämmtlichen Werke des ersten epischen Dichters Deutschlands anzeigen, können wir zugleich die Versicherung beifügen, daß die folgenden Theile sofort in die Presse kommen werden.

Der Name des gefeierten Verfassers überhebt uns jeder lobenden Empfehlung.

Stuttgart und Tübingen, den 15ten Nov. 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei uns erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Almanach der neuesten Modetänze auf das Jahr 1833. Von E. D. Helmke. Mit Kupfern, Musikbeilagen und Tanzengagementskarten. Eleg. gebunden in Goldschnitt und mit Spiegelfutteral. Preis 1 Thlr. 15 Sgr.

Beniken, k. preuß. Hauptmann, Roms Kriegs- und Staatsgeschichte, vorzüglich für Militairs bearbeitet. 3 Theile. Subs.-Preis bis Ostern 1833 2 Thlr. Der nachherige Ladenpreis 6 Thlr.

Fastnachtsalmanach auf das Jahr 1833. Für Hypochondristen, hysterische Frauen und alle Leute, die gern lustig sein wollen und es aus sich selbst nicht können. 2ter Jahrgang. Eleg. gebunden mit Kupfern und Goldschnitt. Preis 1 Thlr.

Gründler, Dr. K. A., Polemik des germanischen Rechts, Land- und Lehnrecht (jus controversum germanicum

privatum et feudale) nach dem Systeme des Herrn Geh.=Raths Prof. Dr. Mittermaier und Geh.=Raths Dr. G. L. Böhmer bearbeitet. 1ster Theil. Preis 2 Thlr.

Rußland und die Civilisation. Brosch. Preis 15 Sgr.

Weidemann, Dr. Fr., Rapports et différences entre les principes de la doctrine du docteur Quesnay et de celle d'Adam Smith. Tirés des oeuvres posthumes d'un célèbre savant. Brosch. Preis 10 Sgr.

— —, Dasselbe, deutsche Uebersetzung. Preis 10 Sgr.

— —, Des Bürgers Recht und Pflicht gegen Regierung und Obrigkeit, mit einer Vorrede des Prof. Dr. Schütz, und einem Anhange: Die Betrügereien bei den Glücksspielen. Preis 1 Thlr.

Merseburg, im Nov. 1832.

Friedr. Weidemann'sche Buch= und Kunsthandlung.

Von Krusenstern Reise um die Welt, 3 vols. 16mo, mit 14 schw. Kupfern. Berlin, Haude et Spener. 1811—12. Ldnp. 5 Thlr. 3 Gr., gebe ich eine kleine Anzahl Expl. zu 1 Thlr. 12 Gr. ord.

Berlin. A. Asher.

Empfehlungswerthes Weihnachtsgeschenk.
Zur Beachtung für Aeltern, Erzieher und Jugendfreunde.

In der Schulbuchhandlung in Braunschweig ist erschienen, und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Sämmtliche

Kinder= und Jugendschriften

von

Joachim Heinrich Campe.

Siebenunddreißig Theile (520 Bogen) mit 52 saubern, theils colorirten, theils schwarzen Kupfern und Karten. 8. Fein Velinpapier. Subscriptionspreis für alle 37 Theile 11 Thlr.

☞ Eine ausführliche Anzeige ist in allen Buchhandlungen unentgeltlich zu haben.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Geschichte

des Hauses

Nassau=Oranien.

Von

Dr. Ernst Münch,

königl. würtemb. Geh.=Hofrathe und Bibliothekar.

Zweiter Band. Gr. 8.

Auf schönem Druckpapier 2 Thlr., auf feinstem Velinpapier 3 Thlr.

Wir überliefern hiermit dem Publicum den zweiten Theil dieses für jede Zeit hochwichtigen Werkes. Der Name des Verfassers, der allgemeine Beifall, mit dem dies Unternehmen in seinem Beginnen begrüßt wurde, machen es fast unnöthig, diesem zweiten Theil eine besondere Anzeige hinzuzufügen. Er umfaßt eine wichtige Epoche (bis 1416). Das Interesse wächst mit der vorschreitenden Zeit. Gründliche Forschungen, zu denen Niemand gleich Hrn. Prof. Münch, vermöge seiner frühern Stellung im Haag, zugelassen worden, — treffliche Zusammenstellung und blühende, schwungvolle Darstellung zeichnen diesen Band noch vor dem ersten aus, wie die folgenden noch die Theilnahme immer mehr in Anspruch zu nehmen versprechen. Der Verfasser erwirbt durch diese Geschichte sich ein Verdienst, dem die allgemeinste Anerkennung nicht entgehen kann.

Bei Georg Kübler in Göttingen ist erschienen und in allen Buchhandlungen, in Leipzig bei Joh. Fr. Leich, zu haben:

Geschichte der neuern deutschen Poesie. Vorlesungen von August Wilhelm Bohtz. 8. Brosch. 1 Thlr. 12 Gr.

Der Inhalt: Erste Vorlesung. Einleitung. Charakter der deutschen Dichtkunst von 1750 bis 1773. — Zweite Vorlesung. Klopstock und Wieland. — Dritte Vorlesung. Lessing und Winckelmann. — Vierte bis sechste Vorlesung. Göthe. Göthe's Bedeutung für die moderne Poesie überhaupt. Faust. Siebente bis achte Vorlesung. Lyrische, epische und dramatische Poesie von 1773 bis 1798. — Neunte Vorlesung. Poetische Kritik. Herder. — Zehnte bis elfte Vorlesung. Schiller. — Zwölfte Vorlesung. August Wilhelm und Friedrich Schlegel.

Soeben ist bei mir erschienen und an alle solide Buchhandlungen versandt:

Jahrbuch der Reisen.

In Verbindung mit einigen Gelehrten
herausgegeben
von

Karl Friedrich Vollrath Hoffmann.

Erster Jahrgang, für 1833. Mit drei Stahlstichen und einer Karte von Afrika. 400 Seiten in gr. 8. Velinp. Elegant geb. 3 Fl. 36 Kr. — 2 Thaler.

Inhalt: Das Alpengebirge; — die Insel Otaheite; — die Insel Java; — Lissabon und Portugal; — die Pampas in Südamerika; — Begegnisse eines Malers auf Neuseeland; — Douville's Reise nach Afrika; — Stand der britischen Marine im Herbste 1832.

Für Freunde der Länder= und Völkerkunde empfiehlt sich dieses neue Werk des rühmlichst bekannten Verfassers durch Mannichfaltigkeit und Gediegenheit der verschiedenen Aufsätze; Druck, Papier und Einband sind ausgezeichnet schön, die Stahlstiche wahrhaft prachtvoll, sodaß dieses Werk auch als Weihnachts= oder Neujahrsgeschenk verdienten Beifall finden wird.

Karl Hoffmann
in Stuttgart.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Das Verfahren der reformirten Synode Niedersachsens in der Streitsache des Herrn Pastor Geibel und der reformirten Gemeinde zu Braunschweig. Erläutert von T. Hugues, evang. ref. Prediger in Celle und Secret. der Synode Niedersachsens. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Hamburg, im November 1832.

August Campe.

In unserm Verlage ist erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Becker, Dr. K. F., Das Wort in seiner organischen Verwandlung. Gr. 8. 19 Bogen. Preis 1 Thlr. 16 Gr.

Kopp, Dr. Joh. Heinr., Kurfürstlich hessischer Oberhofrath rc. rc., Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. 2ter Band.

Auch unter dem speciellen Titel:
Erfahrungen und Bemerkungen bei einer prüfenden Anwendung der Homöopathie am Krankenbette. 8. 34½ Bogen. Subscriptionspreis 2 Thlr. 6 Gr. Ladenpreis 3 Thlr.
Joh. Christ. Hermann'sche Buchhandlung in Frankfurt a. M.

Bei uns ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Vater's, Dr. J. S.,
Jahrbuch der häuslichen Andacht und Erhebung des Herzens,
herausgegeben von A. G. Eberhard, für das Jahr 1833. Mit einem Kupfer. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. Rhein.

Auch dieser Jahrgang erfreut sich der Unterstützung vieler, sehr geschätzter Schriftsteller dieses Faches, und reiht sich, wie wir hoffen, auf eine würdige Weise den frühern Jahrgängen an. Ein biographischer Aufsatz über Ulrich Zwingli schließt sich den frühern Aufsätzen über Kirchenreformatoren an, und wird den Lesern gewiß eine willkommene Zugabe sein.

Renger'sche Verlagsbuchhandlung in Halle.

Anzeige.

Unter dem Titel:
Kleine sinnbildliche Kunsttafeln für die elegante Welt, mit Vignetten,
hat der Kalligraph Heinrigs in Köln am Rhein angefangen, eine Reihe kalligraphischer Kunstblättchen herauszugeben, die sich zu niedlichen Zimmerverzierungen unter Glas und Rahmen, aber auch zum Einlegen in Stammbücher und zu Gelegenheitsgeschenken vorzüglich eignen. Es sind davon Abdrücke in nachstehender Art und zu den dabei bemerkten Preisen zu haben:

In farbigem Abdruck jedes Blatt 10 Gr., od. 12½ Sgr. Preuß.
" Gold- oder Silberdruck " 8 " " 10 " "
" schwarzem Abdruck " 5 " " 6¼ " "

Alle Buchhandlungen sind theils mit Probeexemplaren versehen, theils können sie diese Blätter auf Bestellung besorgen. Bis jetzt sind 12 Blätter fertig.

Berlin, im Oktober 1832. T. Trautwein.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Handbuch der veredelten Schafzucht von J. G. Elsner.
Preis 2 Fl., oder 1 Thlr. 8 Gr.

Dieses neueste Werk des allgemein bekannten und im Fache der Schafzucht rühmlichst bekannten Hrn. Verfassers braucht keiner weitern Empfehlung. Es darf in der Bibliothek keines Schafzüchters und Schäfereibesitzers fehlen, und wird den Inspectoren von Schäfereien, den Verwaltungsbeamten von Herrschaften und Gütern, sowie verständigen Oberschäfern von dem größten Nutzen sein. Ganz besonderes Interesse werden die Capitel über „Fütterung und Pflege der Schafe; von der Ernährung auf Hutweiden; Weidegang mit Fütterung im Freien oder auf dem Stalle; Sommerstallfütterung; wie sie einzuführen ist; unter welchen Verhältnissen man dazu veranlaßt werden kann; die Vortheile, die Nachtheile dieser Stallfütterung; Pflege und Fütterung der Schafe im Winter; Maß und Art des Futters; Bestimmung des Maßes und Nahrungsgehaltes des Futters; Futtersurrogate; Anordnung des Futters; allgemeiner Ueberschlag des Futters für ein Jahr; der Schafstall; Wartung und Pflege der Schafe bei Krankheiten; Beschreibung der letztern und ihre Heilmittel; Verfahren bei der Zuchtung der Schafe; Veredlung; Wollkenntniß; Behandlung der Wolle; Wäsche, Trocknen, Schur und Verpackung der Wolle; Markt und Verkauf derselben; Bildung des Schäferpersonals; Schäfereiinstructionen; Ordnung und Einrichtung des Schafstalles; Disciplinarverordnungen; Ein- und Verkauf in der Schäferei; Rechnungsführung und Schemata hierfür 2c. 2c." bei Sachkennern sowol als bei Denjenigen finden, welche Unterricht, Belehrung und Rath suchen.

Stuttgart und Tübingen, im Okt. 1832.
J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In der C. G. Zeh'schen Buchhandlung in Nürnberg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Graser, Dr. J. B. (Verfasser der Divinität), Erhebung des geistlichen Standes zur Würde und Wirksamkeit als Hauptbedingung zur Ruhe und Sitte in den Völkern. Gr. 8. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

In einer sehr günstigen Recension über diese Schrift — in den Freimüthigen Blättern, IIIter Band 2tes Heft — heißt es zum Schlusse: „Wir finden uns verpflichtet, nochmals zu wiederholen und zu gestehen, daß der Verfasser in dieser Schrift viel Treffliches, Schönes, Eigenthümliches und Zeitgemäßes vorgetragen und sich darum zunächst um die bairische Geistlichkeit verdient gemacht habe; aber nicht blos diese, sondern auch die Geistlichen anderer Staaten werden sich zum Danke gegen ihn verbunden fühlen, weil er sich so freisinnig zum Wortführer ihrer Interessen aufgeworfen hat."

Neubig, Dr. A., Die philosophische und christliche Gotteslehre in ihrem Einklange dargestellt. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Im Theologischen Literaturblatte, Nr. 5, zur Allgemeinen Kirchenzeitung 1832, schließt eine Kritik über dieses Werk wie folgt: „Fassen wir unser Urtheil über das Werk zusammen, so möchten wir dasselbe unstreitig zu den erfreulichern Erscheinungen auf dem Gebiete der philosophischen wie theologischen Literatur zählen; ohne den Weg des consequenten Denkens und der Reflection zu scheuen, doch in die eigne Brust greifend, an die Erfahrungswelt, an die heiligsten Bedürfnisse der Menschheit appellirend, bewegt sich der Verfasser nicht in leerer Terminologie einer philosophischen Schule, sondern führt eine edle, nicht minder wissenschaftliche als praktische Sprache.

Soeben erscheint bei mir und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Geschichte Europas
seit dem
Ende des funfzehnten Jahrhunderts.
Von
Friedrich von Raumer.
In sechs Bänden.

Erster Band.
Gr. 8. 37½ Bogen.

Mit königl. würtembergischem Privilegium.

Subscriptionspreise:
Auf gutem weißen Druckpapier 3 Thlr. 4 Gr.
Auf extrafeinem Velinpapier 6 Thlr. 8 Gr.

Leipzig, im Dezember 1832.
F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Herausgeber dieses in dänischer Sprache geschriebenen Werks hat nicht nur die Uebersetzung mit der größten Sorgfalt ausgearbeitet, sondern auch zugleich mit beständiger Vergleichung der Edda Sämundar, der Volsunga= und Vilkinasaga, der deutschen Dichtungen des Mittelalters und der neuern Forschungen darüber, besonders von W. Grimm, einzelne größere Abschnitte umgearbeitet und außerdem, außer größern und kleinern Texteinschaltungen, eine Menge erklärender, berichtigender und ergänzender Anmerkungen und Excurse hinzugefügt. Endlich hat derselbe dem ganzen Werke noch einen Anhang beigegeben, worin er versucht, den charakteristischen Unterschied, sowie den allmäligen Fortgang von der mythisch=symbolischen zur mythisch=historischen und mythisch=allegorischen Entwickelungsstufe in der sagenthümlichen Culturperiode, hauptsächlich in Beziehung auf Ursprung und Fortbildung der Nationalepopöen verschiedener Völker, näher zu bestimmen.

Im Verlag bei Fr. Pustet in Regensburg ist erschienen:

Des Grafen
Leopardi von Rimini
Gesprächbüchlein.
(Dialoghetti genannt.)
Ein liberaler Katechismus
für
sehr viele Servile.

Redende Personen.

Europa, erschrockene Mutter.
Italien, hinfällige Tochter.
Frankreich, rückfällige detto.
Gerechtigkeit, mit dem Fliegenwedel.
Restauration, fallirte Kartenfabrikantin.
Menschenverstand, ein Ultra.
Freiheit, eine Hetäristin.
Türke, ein Türkenfreund.
Politik, verlegener Politikus.
Teufel, ein Ofenheizer.
Napoleon, ein Ofenhocker.
Franzosen genug durch's Kamin.
Welt, kranke Kriegssublicantin.
Krieg, auf dem Kriegsfuß entschlafener Stützelfuß.
Mäßigung, verpluffte Modepuppe der Nichtintervention.
Legitimität, emigrirter Karlist in Ruhestand.
Die Reise ins Land der Constitution und Constipation.
(Drama von Heut für Morgen.)
Doctor, ein Carbonaro.
Policinell, Macaronifresser.
Finanz, ein Mauthbeamter.
Conscription, Kind der Liebe.
Freie Presse, eine Hebamme.
Kunst, ein Malcontent.
Handel, ein Patient.
Grundbesitzer, Insolvent.
Todtengräber, Wegweiser.
Professor, ein Professor.
Erfahrung, hink. Bötin von Hambach.
Als Zugabe drei Gespräche.
Voltaire und Lafayette, über die letzten Dinge.
Liberaler und Bandit, über Principien in der Klemme.
Christin und Denkgläubige, über Eheemancipation.

Preis fein Papier 16 Gr.
= ordin. = 9 Gr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu haben:

Poètes français contemporains. Par Mmes. **. Francfort s. M. chez Sigismund Schmerber, 1832. (554 S. gr. 8. auf Velinpapier.) Preis cartonnirt 3 Thlr. 8 Gr.

Diese geheimnißvoll von Damenhand gebotene und schon darum freundlich aufzunehmende Sammlung von Musterblüten aus dem Garten der neufranzösischen Poesie empfiehlt sich gleich sehr durch innern Werth und äußere Ausstattung. Schöne Verse, schöne Gefühle, zarte Ausdrücke zarter Gedanken, vielfarbige Blumen in sinnig geordnetem Strauße, lieblich duftend und mystisch zulächelnd, — wie entschiedene Ansprüche hat nicht ein Buch, das man so am Besten bezeichnen kann, auf die Gunst aller Freunde einer geistreichen, erhebenden Unterhaltung? Bei der Unmöglichkeit, in unserer von so vielen Weltbewegungen in Furcht und Hoffnung zersplitterten Zeit die sämmtlichen, einem neuen Parnaß unerwartet entsprossenen Gebilde freudig, aber ruhig, durchzugenießen, haben sich die geschickten Frauenhände, welche aus dem reichen Schatz gehaltvolle Proben mittheilen, ein ganz besonderes Verdienst erworben. Der gute Geschmack kann nur gewinnen, wenn Alle, die sich zur feinen Gesellschaft rechnen, nach dem eleganten Bande greifen und mit der Dichtercohorte — sie ist zwanzig Mann stark — Bekanntschaft anknüpfen, die in ihren gelungensten Schöpfungen dem musternden Auge vorgeführt werden.

Die französische Poesie stand vor noch nicht langer Zeit nicht eben im besten Rufe unter uns. Viele wollten bezweifeln, ob es in Gallien überhaupt einen Musenhain gäbe. Wer so aburtheilte, kannte wol die alte Dichterschule nicht, die mit Ronsard und Marot aufhörte. Auf die spätere, an deren Spitze sich Boileau stellte, paßt um so mehr Jean Paul's witziger Ausfall: „Es ist himmelschreiend, daß man eine Poesie, welche alles Große, die Vulkane der Leidenschaften, die hohen Firnen des Herzens und des Geistes, höchstens zu Schaugerichten ausgebacken, auf Spiegelplatten aufträgt — — dem Deutschen aufzudringen die Kühnheit hat." Corneille's, Molière's und Racine's usurpirter Ruhm hat die dichterischen Köpfe Frankreichs ebenso sehr gehemmt, als das mangelhafte Idiom, dem sie ihre Phantasien einhauchen mußten. Voltaire, der in seinen Tragödien an dem Leitband des Alexandriners sich fast lahm humpelte, hat sich nur in der übelberüchtigten Pucelle und den flüchtigern Ergüssen seiner poetischen Laune von den beengenden Fesseln losgemacht, und d'Alembert gesteht in einem vertraulichen Briefe, er habe in Corneille nichts finden können von jenem Schrecken und Mitleid, das die Seele der Tragödie ausmache. Was in dieser Bemerkung liegt, war lange ein öffentliches Geheimniß für die Pariser, aber nur mit Entstehung der höchst uneigentlich sogenannten romantischen Schule ward der Abfall von den alten Götzen zum Modestreben.

In der Einleitung zu den „Poètes français contemporains" wird über diese neue Richtung der Dichtungskräfte eine Ansicht ausgesprochen, die nebenbei die Grundsätze herausstellt, wornach die Wahl der aufgenommenen Stücke sich entschied. In der sturmlosen Zeit der Restauration (1815—30) hat der Geist der Nation große Schritte gethan in dem speculativen Erkennen und vornehmlich in der Würdigung der poetischen Gesetze und Leistungen. Bei der Schwindeloperation, die darauf hinausgeht, die „gothische Welt" zu zerbrechen, welche die „wahrhaft christliche Welt" bis jetzt noch wie unter der Schale zurückhält, scheint die Literatur, um einer frischen Ideenordnung Bahn zu brechen, auch ihrerseits aufs Zerstören und Desorganisiren sich zu werfen — auf die Gefahr hin, nur als verlorene Schildwache künftiger Zeiten zu gelten. Aber diese sonderbare Epoche hat ihre edeln Talente, ihre seltenen Genies. Sollten wir überhören, was sie der Lyra anvertraut? Der Lärm der einstürzenden Socialgebäude dürfte uns bald hindern, die mahnenden Geisterstimmen zu vernehmen. Vielleicht haben wir nur noch wenige Augenblicke für den unbezahlbaren Genuß so süß=erhabener Aufregungen. Eilen wir, festzuhalten, was so leicht für uns verloren sein könnte. Deutschland, mit dem wahren Genie, welche Sprache es auch spräche, so gerne sympathisirend, wird jene Dichter begreifen, die unter den drohenden Zeichen nahender Gewitter gesungen haben, deren reine Stimme einen ruhigern Horizont, einen deutlichern Widerhall verdient.

In doppelter Beziehung sind die Werke der neuern französischen Dichter zu betrachten; ihr Einfluß auf die poetischen Doctrinen ist ebenso entschieden, als die Art, wie sie die errungene Freiheit benutzt haben, sich in den mannichfachsten Formen erkennen läßt. Die vorliegende Mustersammlung löst darum auch eine zwiefache Aufgabe. Im Allgemeinen zeigt sie, wie der Geist der Auflehnung gegen die Boileau'sche Schule die ganze junge Generation befeuert, und im Besondern, wie in den einzelnen Fulgurationen das Originelle hervortritt und die Eigenthümlichkeit sich behauptet.

Die mitgetheilten Stücke sind nach den Namen der Verfasser alphabetisch geordnet. Diese Einrichtung wählten die sammeln=

den Damen, um dem Vorwurf zu entgehen, als wollten sie mit kritischer Strenge Stufen des Ranges einseitig anweisen. Ein Zufall, der seine gute Bedeutung hat, wollte, daß Hugo und Lamartine gerade die Mittelstelle einnehmen mußten. Zwischen diesen beiden gleich poetischen und doch sonst so verschiedenen Naturen liegt sicher der Wendepunkt aller französischen Dichtungskräfte. Man darf es daher auch nicht tadeln, daß eben sie zwei Fünftheile des ganzen Inhalts wegnehmen. Unter so reichen Schätzen konnte die Wahl nicht sparsam bleiben und wenn dabei noch Vorliebe mitwirkte, so ist sie gewiß zu entschuldigen.

Durch den zugemessenen Raum beschränkt, darf sich diese Anzeige nicht bei den meisterhaften Charakteristiken aufhalten, welche mehr oder weniger ausführlich die geistige Physiognomie der vorgeführten Dichter darstellen. Auch ist wol schon genug gesagt worden, um ein vortreffliches Buch der Aufmerksamkeit des Publicums, namentlich der Frauen, zu empfehlen. Es noht die Zeit, wo man schönen Händen gern etwas Schönes überreicht; — wer recht sinnig wählen will, dem werden sicher die Poètes contemporains besser zusagen, als ein ganzes Dutzend Almanache. B.

23, in D. 18 Gr. Hünten, Fr., 3 Valses arr. p. Pfte. à 4 Mains. Oe. 4. 6 Gr.

c) Für Pianoforte allein.

Ernemann, M., Divertissement p. Pfte. Oe. 6, in Des. 8 Gr. Ernemann, M., Introduction, Variations et Finale p. Pfte. Oe. 7, in Am. 10 Gr. Greulich, C. W., Grand Divertissement p. Pfte. Oe. 23, in D. 12 Gr. Greulich, C. W., 3 Polonaises p. Pfte. Oe. 24, in A. E. cm. 8 Gr. Greulich, C. W., 3 Danses p. Pfte. Oe. 26. 8 Gr. Marschner, H., Rondino p. Pfte. Oe. 58 in D. 8 Gr. Reissiger, C. G., Ouverture aus der Oper das Rockenweibchen f. Pfte. Op. 10. 10 Gr. Reissiger, C. G., Bagatelles p. Pfte. Oe. 13. 8 Gr. Reissiger, C. G., Quatres Rondino p. Pfte. Oe. 58, in A. C. C. F. 18 Gr. Schumann, R., Studien f. d. Pfte. nach Capricen von Paganini bearbeitet, mit Fingersatz, vorbereitenden Uebungen und einem Vorwort über ihren Zweck (Etudes p. Pfte. d'après des Caprices de Paganini). 1 Thlr. 4 Gr. Timme, Fr., Fantaisie p. Pfte. Oe. 7, in C. 14 Gr. Wieck, Clara, Caprices en Forme de Valse p. Pfte. Oe. 2. 12 Gr. Geissler, C., 24 Choralvorspiele in drei- und vierstimmigen Adagios, für angehende Organisten. Op. 4. 2tes Heft der Orgelstücke. 18 Gr.

Musik für Gesang.

Dessmann, C. A., Verlorne Hoffnung. Sehnsucht. Der Liebe Grund. Gefangen. 5 Gesänge m. Pfte. 10 Gr. Schuster, A., 4 Gesänge f. Bass. Op. 15. Heft 1. (Ei, was schaut ihr mich denn an. — Ich schaue so gern hinaus in die Nacht. — Ich sass zu ihren Füssen. — Die Jahre kommen und gehen.) 10 Gr.

Marschner, H., Oeuvres choisies pour le Pianoforte en 5 Cahiers. à 2 Thlr.

Bei Fr. Rackhorst in Osnabrück ist erschienen:

Magazin für Elementarlehrer. Eine praktisch-pädagogische Zeitschrift, herausgegeben von K. Rosenthal. 2 Bde. in 4 Heften mit Notenbeilagen. 8. Geh. 2 Thlr.

Meyer, J. D. H., Periclis apud Thucydidem Oratio funebris explanata. Gr. 8. Geh. 8 Gr.

Waldhecker, C. F., Die Kunst einen gleichförmigen Druck beim

Steindruck

zu erreichen. Nach einer neuern wohlfeilern Methode durch Angabe einer neuen Presse. Mit 9 Abbildungen. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Wüppermann, L. Ph., Handbuch der Hyppologie oder die Lehre von der

Schätzung des Pferdes

auf dessen ökonomischen und pecuniairen Werth. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Von

Jahrbücher der Geschichte und Staatskunst, herausgegeben von K. H. L. Pölitz. 12 Hefte. Gr. 8. (6 Thlr.)

ist des 6ten Jahrgangs 1833 1stes Heft erschienen. — 48 der berühmtesten Gelehrten haben sich als Mitarbeiter dieser geschätzten Zeitschrift angeschlossen, welche sich auch in dieser politisch und wissenschaftlich stark bewegten Zeit in ihrer würdigen Haltung behauptet hat. Der Januar enthält: Andeutungen über polit. besonders parlamentar. Beredtsamkeit, von Pölitz. — Was würde ich thun, wenn ich jetzt Abgeordneter wäre? von Weitzel. — Ueber den Staatspapierhandel (besond. des preuß. Prämiengeschäft) von Lewald. — Dann Recensionen über 8 interessante neue Schriften.

Pölitz, Jahrbücher. 1ster bis 5ter Jahrgang sind von heute an zusammengenommen auf 15 Thlr., einzelne Jahrgänge auf 4 Thlr. herabgesetzt worden.

Pölitz, Andeutungen über politische, besonders parlamentarische Beredtsamkeit ist auch besonders zu 2 Gr. zu haben.

Leipzig, den 1sten Dez. 1832.

Hinrichs'sche Buchhandlung.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Panorama von Düsseldorf

und seinen Umgebungen. Mit besonderer Rücksicht auf Geschichte, Topographie, Statistik, Gewerbfleiß und Handel von Elberfeld, Solingen, Lennep, der Ruhrgegend u. s. w.

Von J. F. Wilhelmi.

270 Seiten in gr. 8. Mit einer Ansicht von Düsseldorf. Düsseldorf, bei J. E. Schaub. In farbigen Umschlag geh. 1 Thlr. 4 Gr.

Anzeige

für Freunde der Geschichte des deutschen Theaters.

Bei C. Wickenkamp in Hamm steht zum Verkauf: Biographisches Lexikon der deutschen Schauspieler und Schauspielerinnen, ein zwei dicke Foliobände füllendes Manuscript. Dieses für die Geschichte des deutschen Theaters sehr wichtige Werk rührt von einem grossen Kenner und Freunde des Theaters her († 1826), der über 36 Jahre daran gesammelt hat, und noch ist nichts davon gedruckt. Wer bis zum zwölften Januar 1833 das höchste Gebot darauf gethan hat, dem wird es gegen baare Zahlung demnächst franco Leipzig zugesandt werden. Gebote, die jedoch franco eingehen müssen, wird Hr. F. A. Brockhaus in Leipzig zu besorgen die Güte haben.

Uebersetzungs-Anzeige.

Von dem in London unter der Presse sich befindenden The Pilgrims of the Rhine. By the Author of „Pelham" — „Eugen Aram" etc.

wird eine gleichzeitige Uebersetzung von E. Richard in meinem Verlage erscheinen.

Aachen, den 24sten November 1832.

J. A. Mayer.

Durch alle Buchhandlungen ist von mir zu beziehen:

Raumer (Karl von), Lehrbuch der allgemeinen Geographie. Mit fünf Kupfertafeln. Gr. 8. 27 Bogen auf weißem Druckpapier. 1 Thlr. 6 Gr.

Um die Einführung in den Schulen zu erleichtern, wird von jeder Buchhandlung auf 12 Ex. ein Freiex. bewilligt.

Raumer (Karl von), Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde. Zweite unveränderte Auflage. Gr. 8. 5½ Bogen auf weißem Druckpapier. 4 Gr.

Auf 25 Ex. werden drei, auf 50 Ex. acht Freiex. bewilligt. Diese Schrift ist bereits in vielen Schulen eingeführt worden, sodaß die zweite Auflage wenige Monate nach der ersten veranstaltet werden mußte.

Leipzig, im Dez. 1832. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Ludwig's englisches Wörterbuch,

das mehre Jahre lang gar nicht zu erhalten war, habe ich an mich gebracht und ist dasselbe nun wieder durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes von mir zu beziehen. Es führt den Titel:

Vollständiges deutsch-englisches und englisch-deutsches Wörterbuch, von Christian Ludwig. Zweite Auflage, mit einer gründlichen Anleitung zur Aussprache des Englischen vermehrt und zum allgemeinen Gebrauche der deutschen und englischen Nation bequemer eingerichtet; verbessert durch eine genauere Angabe der Bedeutungen der Wörter, Redensarten und Sprichwörter, und vermehrt mit vielen neuen Ausdrücken, und einem Verzeichnisse der unregelmäßigen Zeitwörter beider Sprachen. Zwei Theile. Gr. 8. 57 Bogen. Cartonnirt. 2 Thlr. 8 Gr.

Dieses Wörterbuch zeichnet sich durch Vollständigkeit, zweckmäßige Anordnung und Wohlfeilheit aus und gehört anerkannt zu den besten Werken dieser Art.

Leipzig, im Dezember 1832.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

National-Kalender
für
die deutschen Bundesstaaten
auf
das Jahr 1833.
Für
Katholiken, Protestanten, Griechen, Russen,
(nach dem stuttgarter Meridian)
zum
Unterricht und Vergnügen
für
Geistliche und Weltliche, Lehrer, Beamte, Bürger und Landleute.
Begründet
von
Christian Karl André,
fortgesetzt
von
J. H. Meyer.

Mit 1 Abbildung, 2 Musikblättern, einem Holzschnitt, nebst einem ökonomischen Tagbuch und Gedächtnißhülfe für Geschäfte, Correspondenz 2c. 2c. auf Schreibpapier.

Preis 1 Fl. 12 Kr., oder 20 Gr. Groß Quart. Broschirt.

Inhalt: Eigentlicher Kalender für 1833, für die Länder, wo er zulässig ist. Das Gedenkbuch. Die Mannichfaltigkeiten. Insektenkalender. I. Die Jahre. II. Merkwürdigkeiten am Himmel. (Fortsetzung.) Auf- und Untergang der Sonne und des Mondes im Jahre 1833. III. Feste und Feiertage der Christen. (Fortsetzung.) Das Pfingstfest. IV. Kalenderbestimmungen. (Fortsetzung.) Zehnjährige Uebersicht der beweglichen Feste. V. Das Menschenleben. VI. Feuer auf der englischen Goelette die sechs Schwestern. VII. Ueber Kinderhirten. Ein Vorschlag für alle Landbewohner, denen das Wohl ihrer Kinder am Herzen liegt. VIII. Das Bett im Sommer. IX. Der Vater im Schnee. (Erzählung von W. Alexis.) X. Das Vater Unser. (Mit Musik.) XI. Gerechtigkeitsliebe. XII. Die Höhle des Tigers. XIII. Leben und Begebenheiten einer Fahnenträgernonne. XIV. Würdige Jahresschlußfeier eines braven Gutsherrn. XV. Classification der Conversationstöne. XVI. Wiegenlied, mit Melodie von K. M. v. Weber. XVII. Der kluge Hund. XVIII. Gute und böse, vernünftige und unvernünftige Menschen, Wohlthäter und Feinde des Menschengeschlechts. (Fortsetzung.) A. Die Edlern, Bessern, Vernünftigern. I. Wohlthätige Stiftungen. 1. Der Bürgerrettungsverein in Magdeburg. 2. Pischel's Erziehungsanstalt für arme Kinder. 3. Anstalt zur sichern Aufbewahrung kleiner Kinder und zum Schutze vor Verwahrlosung. 4. Zwei brave Testatoren. II. Lebensrettungen, — Muth und Entschlossenheit in Gefahren. 1. Zwei wackere Lebensretter. 2. Die braven Lebensretter in Hittdorf. 3. Der muthige Retter in Tirol. B. Die Schlechtern, weniger Vernünftigen. I. Mörder. 1. In Frankreich. 2. Der Mörder seiner Frau. 3. Ein vierfacher Mord. 4. Die Mörderin ihres Mannes. 5. Der unnatürliche Vater. 6. Zwei Mörder im Handverschen. 7. Ein Raubmord im Nassauischen. 8. Ein Vatermörder. 9. Selbstmord aus Melancholie. 10. Noch ein Selbstmörder. 11. Ein Selbstmörder eigner Art. II. Seeräuber. III. Betrüger. 1. In Warschau. 2. Ein verschmitzter Betrüger in Paris. XIX. Gedenkt der Armen. XX. Das Goldmacherdorf. XXI. Treu bis in den Tod. XXII. Vortheile in der Haushaltung. (Fortsetzung.) Benutzung der erfrornen und gefaulten Kartoffeln. XXIII. Reiche Früchte kluger Betriebsamkeit. XXIV. Beschreibung eines Verfahrens, wodurch man die Essiggährung außerordentlich beschleunigen und starken Essig ohne Unterbrechung in Zeit von zwei Tagen auf ökonomische Weise im Großen bereiten kann. XXV. Das Rechnen. XXVI. Einweihung eines neuen Schulhauses. XXVII. Wie der Ackermann B. zu W. seine Wiesen verbesserte. XXVIII. Das arabische Pulver. Nach Holberg. (Fortsetzung und Schluß.) XXIX. Die afrikanische Sklaverei. Aus der Lebensgeschichte eines Appenzellers. XXX. Lebensbegebenheiten eines Würtembergers. XXXI. Die Windsbraut bei Leinde. XXXII. Gespenstergeschichten. (Fortsetzung.) 1. Der gerächte Spuk. 2. Die Orgel. XXXIII. Der Bart und dessen Geschichte. XXXIV. Reise des Magisters Jonathan Kind von Greifswald nach Merseburg. XXXV. Entschlossenheit in Gefahr. XXXVI. Das neu begründete Blindeninstitut in Braunschweig. XXXVII. Für Auswanderungslustige. (Fortsetzung.) 1. Ist das Colonisationssystem auch in unserm Zeitalter anwendbar? 2. Skizzen aus Obercanada. XXXVIII. Kaiser Paul und sein Günstling Frogère. XXXIX.

Der Morgenstern nach dem Allemannischen von Hebel. XL. Gewittergefahren. (Fortsetzung.) 1. Gefährlichkeit des Glockenläutens bei Gewittern. 2. Schädlichkeit des Flüchtens unter Bäume. 3. Merkwürdiger Blitzschlag bei Braunschweig. 4. Blitzschlag bei Bevern im Braunschweigischen. XLI. Anleitung zur Errichtung und Untersuchung der Blitzableiter. (Fortsetzung und Schluß.) XLII. Religionstoleranz. XLIII. Geistesgegenwart, die Siegerin in einem ungleichen Kampfe. XLIV. Das heimliche Klaglied der Männer. XLV. Feuersgefahren. (Fortsetzung.) 6 Beispiele. XLVI. Ueber Feuersbrünste und Brandstiftungen in unserer Zeit, ihre Veranlassung und die Mittel, ihnen zu begegnen. XLVII. Feuerdichte Kleidung. XLVIII. Die artesischen Brunnen. (Mit einer Abbildung.) XLIX. Aberglauben und Vorurtheile. (Fortsetzung.) Die Todesahnung. L. Jährliche Salzproduction der deutschen Bundesstaaten. LI. Der unerschrockene Schweizeroberst. LII. Lebensrettungen. (Fortsetzung). 1. Der rettende Pudel. 2. Der kühne Lebensretter. 3. Ein zwölfjähriges Mädchen rettet zwei Männer mit eigner Lebensgefahr. LIII. Alte Leute. Beispiele aus neuerer Zeit. (Fortsetzung.) LIV. Fünf in gerader Linie von einander abstammende Familienglieder zu gleicher Zeit am Leben. LV. Unglücksfälle zur Belehrung und Warnung. (Fortsetzung.) A. Durch Wasser. 1. In Wien. 2. In Pommern. 3. Im Ostfriesischen. 4. In den Niederlanden. 5. Im Badischen. 6. In Ungarn. B. Durch Schnee und Lawinen. 1. In Steiermark. 2. In Kurhessen. 3. In Ungarn. 4. In der Schweiz. 5. In Frankreich. C. Durch Stürme. 1. In Preußen. 2. In Asien. 3. In Westindien. D. Durch Naturereignisse anderer Art. 1. Durch Felsensturz. 2. Durch Erdbeben. 3. Verwüstungen zweier Windhosen. a) im Würtembergischen. b) im Handverschen. E. Durch Einsturz. 1. In München. 2. In Köthen. 3. In Posen. F. Bei Kindern durch Mangel an gehöriger Aufsicht. 1. Im Braunschweigischen. 2. In Schlesien. G. Durch Gift. 1. Durch den Samen des Stechapfels. 2. Durch Fliegengift. 3. Durch den Genuß des Fleisches von erkrankten Thieren. H. Durch Thiere und thierisches Wuthgift. 1. Zwei Reisende in Ungarn werden die Beute der Wölfe. 2. Wasserscheu, durch den Biß eines anscheinend gesunden Hundes verursacht. I. Durch Schießpulver und Gewehre. 1. Pulverexplosion in der Schweiz. 2. Unglücksfall durch ein sich entladendes Gewehr. 3. Ein Soldat in Antwerpen erschießt im Scherz ein Mädchen. 4. Noch ein trauriges Beispiel. K. Durch Dämpfe und deren Entzündung. 1. Durch Entzündung eines Steinkohlenschachtes in Ronchamp. 2. Der Kohlendampf erstickt zwei Mädchen. 3. Unglücksfall, veranlaßt durch das Platzen eines Dampfkessels. LVI. Mittel zur Vertilgung der Fliegen. LVII. Empfehlung eines sehr einfachen und sichern Verfahrens, brennende Schornsteine zu löschen. LVIII. J. Read's Apparat zur Rettung von Menschen aus Feuersgefahr. (Mit Holzschnitt.) LIX. Rache und Edelmuth. (Wahr.) LX. Beschreibung der von Hrn. Prof. Gelpke in Braunschweig erfundenen Maschinen zur Versinnlichung der Erscheinungen unsers Sonnensystems, welche aus einem Planetarium, Tellurium und Lunarium bestehen. Schlußwort.

Dieser für alle Stände, besonders aber für den Bürger und Landmann so empfehlenswerthe, längst bekannte Kalender, 21 Jahre von dem trefflichen (zu früh verstorbenen) André mit Liebe und Fleiß redigirt, wegen zunehmender Kränklichkeit und dem Tode seines seligen Gründers in den Jahren 1831 und 1832 unterbrochen, erscheint hier in seiner 22sten Verjüngung, besorgt von Herrn J. H. Meyer zu Braunschweig. — Alle bisherigen Freunde und Beförderer dieses Unternehmens, sowie alle Freunde des Guten und Wahren, ferne und nahe, denen nicht besondere Einladungen zugekommen, werden eingeladen, ihre Beiträge bis Ende Mais jedes Jahr durch Buchhändlergelegenheit und Vermittelung der Unterzeichneten an Hrn. Meyer gelangen zu lassen.

Und so möge denn dieses Haus- und Volksbuch, das durch alle Länder deutscher Zunge verbreitet, bisher des Guten viel gestiftet, und eine Menge nützlicher Kenntnisse vervielfältigt hat, in diesem und noch vielen folgenden Jahren, seinen Beruf treu und zeitgemäß erfüllen.

Damit dies geschehe, hat die Unterzeichnete den Preis möglichst niedrig gestellt.

Stuttgart und Tübingen, im Oktober 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Zeitgenossen.

Ein
biographisches Magazin
für die
Geschichte unserer Zeit.
Vierten Bandes fünftes Heft.
(XXIX.)

Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Inhalt:

Biographien und Charakteristiken.

Zur Charakteristik des verewigten königl. bair. Geh. Hofraths Dr. Christian Friedrich von Glück.

Erinnerungen an Christian Garve. In Briefen von Emil Ferdinand Vogel. Fünfter und sechster Brief.

Biographische Andeutungen.

Johann Christian Friedrich GutsMuths.

Das sechste und siebente Heft des vierten Bandes erscheinen im Februar 1833.

Leipzig, am 15ten Dez. 1832.

F. A. Brockhaus.

Wir zeigen hiermit an, daß an der Stelle der in unserm Verlag erscheinenden Allgemeinen Cholerazeitung von Radius nach dem Schlusse des gegenwärtigen Bandes eine Medizinische Zeitung erscheinen wird, unter dem Titel:

Wöchentliche Beiträge
zur
medizinischen und chirurgischen Klinik,
mit vorzüglicher Berücksichtigung epidemischer, endemischer und epizootischer Krankheiten.
Herausgegeben
von
Dr. Joh. Chr. Aug. Clarus und Dr. Justus Radius zu Leipzig.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich 1 bis 1½ enggedruckter Bogen. 24 Bogen bilden einen Band, welcher mit 2 Thalern vorausbezahlt wird.

Dieselbe wird enthalten:

1) Originalaufsätze über alle Gegenstände der ärztlichen Praxis. In dieser Rücksicht ist sie zunächst zur Mittheilung der wichtigsten und lehrreichsten Krankheitsfälle und Leichenöffnungen aus den Protokollen des hiesigen königl. klin. Instituts und aus der gerichtsärztlichen Praxis bestimmt.

2) Nachrichten über Witterungs- und Krankheitsconstitutionen, Epidemien, Endemien und Epizootien.

3) Zu Originalaufsätzen verarbeitete kritische Relationen des Wichtigsten, was in den verschiedenen medizinischen Doctrinen neuerdings geleistet wurde.

4) Kritische und referirende Anzeigen solcher Werke, welche einen wichtigen Platz in der ärztlichen Literatur einnehmen.

5) Miszellen, Gegenstände von allgemeinem Interesse betreffend.

Wir glauben behaupten zu dürfen, daß die günstige Aufnahme und besonders die noch fortdauernde Gunst, in welcher

die Allgemeine Cholerazeitung steht, als schöner Beweis für das Talent, welches Herr Dr. Radius zur zweckmäßigen Leitung des Redactionsgeschäfts besitzt, dienen kann. Eigne durch reiche Kenntnisse und Erfahrung dictirte Beiträge, und eine selbständige umsichtige Kritik in der Auswahl und Vorbereitung fremder Arbeiten, zeichneten die Cholerazeitung rühmlichst aus, und wurden allgemein anerkannt. Jetzt hat sich der als klinischer Lehrer und Staatsarzt berühmte Hof- und Medizinalrath Prof. Dr. Clarus dem Unternehmen in der veränderten Form angeschlossen, und durch diese glückliche Vereinigung glauben wir der Zeitschrift ein um so besseres Prognosticum stellen zu können, als der Dr. Clarus eine große Sammlung klinischer Arbeiten besitzt, deren Mittheilung längst gewünscht ward, und welche das ärztliche Interesse in hohem Grade erregen müssen.

Leipzig. Baumgärtner's Buchhandlung.

Soeben ist bei Franz Varrentrapp in Frankfurt a. M. erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Die

heilige Schrift

des

Alten Testaments.

Vierten Theils vierter Band,

welcher die zwölf kleinen Propheten enthält.

Herausgegeben von Dominikus von Brentano und Thadd. Ant. Dereser.

Fortgesetzt und aus dem Hebräischen übersetzt und erklärt

von

Dr. J. Martin Augustin Scholz.

Gr. 8. 2 Thlr. 3 Gr., oder 3 Fl. 12 Kr.

Complett kostet das Alte Testament 20 Thlr. 15 Gr., oder 31 Fl. 22 Kr.

Das Neue Testament 6 Thlr. 20 Gr., oder 12 Fl. 18 Kr.

Vollständige Anzeigen über dieses Bibelwerk vertheilt jede solide Buchhandlung gratis.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1832. Zehntes Heft. Mit zwei Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im Dezember 1832.

F. A. Brockhaus.

In der Verlagshandlung von J. L. Schrag in Nürnberg ist soeben erschienen:

Grundzüge des chemischen Theils

der

Naturlehre.

Zum Gebrauche für Vorlesungen sowie zum Selbstunterrichte bearbeitet

von

Dr. Heinrich Buff,

in Gießen.

Mit 77 eingedruckten Holzschnitten.

Gr. 8. 1833. 2 Thlr. 3 Gr., oder 3 Fl. 36 Kr.

In den meisten physikalischen Lehrbüchern findet man den chemischen Theil der Naturlehre entweder gar nicht oder doch nur als Nebensache behandelt; daher junge Chemiker öfters gerade mit solchen Vorkenntnissen, welche für sie den höchsten Werth haben, am wenigsten vertraut und gewöhnlich gezwungen sind, dieselben aus chemischen Lehrbüchern und Vorträgen nothdürftig und ohne Zusammenhang zu schöpfen. Ein Werk, worin die dem Chemiker wichtigsten physikalischen Lehren vollständig und in systematischer Ordnung zusammengestellt sind, scheint daher ein wesentliches Bedürfniß jedes Studirenden zu befriedigen. Diese Betrachtungen bewogen den Herrn Verfasser zur Herausgabe vorgenannter Schrift.

Von demselben ist 1829 erschienen:

Versuch eines Lehrbuchs der Stöchiometrie. Ein Leitfaden zur Kenntniß und Anwendung der Lehre von den bestimmten chemischen Proportionen. Gr. 8. 15 Gr., oder 1 Fl.

Die

letzten Tage eines Naturforschers,

oder

Sir Humphry Davy's

tröstende Betrachtungen auf Reisen.

Nach der dritten englischen Ausgabe verdeutscht

von

C. Fr. Ph. v. Martius,

in München.

8. In Umschlag. 1833. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Als das Vermächtniß eines der ausgezeichnetsten Naturforscher unserer Zeit gewährt dies Werk die anziehendste und angenehmste Lecture nicht blos wegen mancherlei Ansichten aus dem Gebiete der Wissenschaft, welche er so wesentlich gefördert, sondern auch durch des Mannes Meinungen und Selbstbekenntnisse über die wichtigsten Angelegenheiten der Menschheit.

Die Charaktere der eingeführten Personen läßt der Verfasser ideal, und die angereihten Begebenheiten als untergeordnet und dem Zwecke der Gefühle und Lehren dienend erscheinen; doch es soll dem deutschen Leser nicht vorenthalten sein, daß Seine Majestät Ludwig König von Baiern es war, der Sir Humphry Davy aus den Traunfall errettet.

Berliner Moden-Spiegel.

Eine Zeitschrift für die elegante Welt.

Zweiter Jahrgang.

Redacteur und Herausgeber: Alexander Cosmar.

Diese mit dem Beifall des gebildeten Publicums ein Jahr bestehende Zeitschrift, welche die neuesten und besten Moden aus Paris, London, Wien und Berlin in feinem Kupferstich, sauber colorirt, und so schnell liefert, wie es bis jetzt noch keine Modenzeitung in Deutschland konnte, erscheint auch im nächsten Jahre, und zwar in größerm Umfange mit einem „Literaturblatt für Damen" und vierteljährlichen Extra-Kupfer-Beilagen.

Der Berliner Modenspiegel wird Alles, was zur Annehmlichkeit, Zierde und Bequemlichkeit des Lebens dient, in möglichst kurzer Zeit mittheilen; die Abbildungen der vorzüglichsten fremden Moden liefert er spätestens 10 Tage nach ihrem Erscheinen in Paris, Wien u. s. w., während andere deutsche Modenzeitungen, welches der Augenschein wöchentlich lehrt, dieselben erst 8, oft 14 Tage später als er nach Berlin bringen! Er wird daher dem Wunsche des schönen Geschlechts, sich neu und modisch zu schmücken, früher entgegenkommen, zugleich auch seine Leser und Leserinnen auf die Vortheile jeder neuen Erscheinung dieser Art (an Güte, Billigkeit, Dauer u. s. w.) aufmerksam machen.

So gemeinnützig der Zweck dieser Zeitschrift ist, so vortheilhaft für jeden Künstler, Handwerker, Kaufmann, so unentbehrlich jedem Individuum der bürgerlichen Gesellschaft, wo man auf das Aeußere so großen Werth legt, soll dennoch auch eine angenehme und geistreiche Unterhaltung mit dieser Zeitschrift verbunden werden; und zwar in gehöriger Abwechselung und

Mannichfaltigkeit, wie auch mit besonderer Rücksicht auf die Leserinnen.

Der Modenspiegel enthält: Novellen, meistens Schilderungen der großen Welt und des bürgerlichen Lebens, kleine Erzählungen, welche nicht mehr als 2, höchstens 3 Nummern füllen dürfen, humoristische Aufsätze über Zeitereignisse, Gedichte, Papiloten (Anekdoten und andere Kleinigkeiten), Miszellen, mit besonderer Rücksicht auf Luxus und Mode, Kunst-, Industrie- und Modeberichte, und unter dem Titel: Localblatt, eine scherzhafte und gedrängte Uebersicht Dessen, was wöchentlich in Berlin sich ereignet, mit besonderer Rücksicht auf das Theater.

Eine alle 14 Tage erscheinende Beilage, unter dem Titel:

Literaturblatt für Damen,

liefert Recensionen, eine Uebersicht der wichtigsten Erscheinungen in der Literatur, mit besonderm Zweck, dem schönen Geschlechte eine Lecture anzuempfehlen.

Von dem Berliner Modenspiegel erscheint alle Sonnabend Morgens ein ganzer Bogen in Quart, nebst einem sauber illuminirten Kupfer, worauf circa 5—8 verschiedene Abbildungen der neuesten pariser, londoner, wiener und berliner Moden; alle 14 Tage wird als Extrabeilage ein Literaturblatt für Damen, jedesmal ein halber Bogen, und alle 3 Monate eine Kupferbeilage mit Abbildungen von modernen Meubles oder Zeuchproben gegeben.

Pränumeration auf den Jahrgang mit 5 Thlrn., halbjährig mit 3 Thlrn. und vierteljährlich mit 1 Thlr. 15 Sgr. wird angenommen von allen soliden Buchhandlungen, und sämmtlichen wohllöblichen Postämtern (bei letztern, welche die Blätter per Eilpost liefern, findet keine Preiserhöhung für Porto statt).

Berlin, 1832.

Die Verlags-Expedition des Berliner Modenspiegel.

*** Von der sehr schönen und äußerst billigen Taschenausgabe von

A. von Tromlitz sämmtlichen Schriften

ist die vierte Lieferung von 9 Bänden oder der 28ste bis 36ste Theil zu 3 Thlr. 12 Gr. im Pränum.-Preise erschienen und in allen Buchhandlungen dafür zu erhalten. Die erste Sammlung ist damit geschlossen und es wird solche bis zur Ostermesse 1833 für 14 Thlr. durch alle namhafte Buchhandlungen zu bekommen sein. Späterhin tritt der Ladenpreis von 20 Thlrn. ein.

Arnold'sche Buchhandlung in Dresden und Leipzig.

SISTRENCEWITZ de Bohusz (Stanislaus): Recherches historiques sur l'origine des Sarmates, des Esclavons et de Slaves et sur les Epoques de la conversion de ces peuples au Christianisme. *Edition populaire*, 4 vols. 8., avec 3 Cartes. 12 Shillings = 13 Roub. = * 4 Thlr.

Durch die neuesten Begebenheiten ist die Aufmerksamkeit wieder so sehr auf Russlands Geschichte und auf die den Russen verwandten Völker hingelenkt worden, dass eine populaire, wohlfeile Ausgabe dieses wichtigen Werks nicht anders als angenehm sein kann. Durch die Benutzung alles Dessen, was Desguignes und andere berühmte Männer vor ihm geleistet, hat der selige Verfasser dadurch, dass ihm seine Stellung als katholischer Primas von Russland den Zutritt zu allen Archiven öffnete, die Gelegenheit gehabt, die Forschungen jener Männer zu berichtigen und sie vielfältig zu ergänzen — dass er diesen Umstand getreulich benutzt, beweist die allseitige Anerkennung, die seinem Werke in der ersten Ausgabe geworden, und der Umstand, dass diese erste Ausgabe in der Regel mit dem mehr als dreifachen Ladenpreise bezahlt wird.

Berlin, London und Petersburg, Nov. 1832.

A. Asher.

Beim Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar erschien soeben:

Neues

Französisch-Deutsches und Deutsch-Französisches Wörterbuch,

nach dem Plane des französischen Wörterbuchs der Herren Noël und Chapsal, und den besten und neuesten Hülfsmitteln, enthaltend die Ableitung, die Aussprache, die genaue und deutliche Erklärung aller Wörter, mit besonderer Rücksicht auf die Synonymen, die verwandten Ausdrücke in den Künsten, Wissenschaften und Gewerben; ein Verzeichniß der Taufnamen, sowie der vorzüglichsten Berge, Flüsse, Länder und Städte; die Conjugation der unregelmäßigen Zeitwörter; die grammatischen Regeln, denen die einzelnen Wörter unterworfen sind; Tabellen über die Bildung der Wortformen, und über die Regeln für das Particip u. s. w.;

bearbeitet von

Dr. Heinrich Leng und Dr. O. L. B. Wolff.

Erster Band,

die Französisch-Deutsche Abtheilung enthaltend.

85 Bogen in gr. Lex.-8. auf Emoisin-Druckpapier 3 Thlr. 12 Gr., oder 6 Fl. 18 Kr. — Dauerhaft cartonnirt 3 Thlr. 20 Gr., oder 6 Fl. 54 Kr.

Das Ziel, welches bei der Abfassung und Ausarbeitung dieses Wörterbuchs unverrückt im Auge behalten wurde, war die möglichst ausgedehnte Brauchbarkeit für alle Stände. Es sollte bei sorgfältiger Ersparniß des Raums doch ein den Anfoderungen des Geschäftsmannes wie des Gelehrten, des Handwerkers wie des Seemannes oder Künstlers entsprechendes Handbuch werden, und die Herausgeber, so sehr sie auch überzeugt sind, daß sich noch manche Mängel darin finden, dürfen doch aussprechen, mit besten Kräften und redlichstem Wollen dahin gestrebt zu haben, diesem Plane eifrig nachzukommen.

Daß von Seiten der Herausgeber wie der Verlagshandlung die genaueste Sorgfalt stattfand, braucht wol nicht versichert zu werden. Beiden war darum zu thun, ein Werk zu liefern, das würdig sei, ihren Landsleuten wie dem Auslande als nützlich und brauchbar überreicht zu werden.

Der Deutsch-Französische Theil, von Dr. O. L. B. Wolff bearbeitet, wird in möglichst kurzer Zeit folgen.

Durch alle Buchhandlungen ist zu erhalten:

Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur.

Neuntes Heft.

Garten- und Blumenvereine bis Griechenland.

Jedes Heft kostet

auf weißem Druckpapier 6 Gr.,
auf gutem Schreibpapier 8 Gr.,
auf extrafeinem Velinpapier 15 Gr.

Leipzig, 20sten November 1832.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1832. Nr. XXXXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Verlängerung des Subscriptionspreises für die Luther'sche Hand-Concordanz.

Bei dem unterzeichneten Verleger ist erschienen und durch jede gute Buchhandlung zu beziehen:

Geist aus Luther's Schriften, oder Concordanz der Ansichten und Urtheile des großen Reformators über die wichtigsten Gegenstände des Glaubens, der Wissenschaft und des Lebens, herausgegeben von F. W. Lommler, H. F. Lucius, J. Rust, L. Sackreuter und Ernst Zimmermann. I.—IV. Bd. Gr. 8. Subscriptionspreis in der gewöhnlichen Ausgabe 6 Thlr., oder 10 Fl. 30 Kr., in der Ausgabe auf Velinpapier 10 Thlr. 8 Gr., oder 18 Fl.

> Der Spiegel von Luther's Charakter, der Schlüssel all seines Thuns, der echte Maßstab der Würdigung, liegt deutlich vor uns in seinen Schriften.
>
> von Rotteck.

Dr. Martin Luther gehört zu den größten Geistern, welche die Menschheit aufzuweisen hat. Denn wer mit den wenigsten, oder gar keinen, äußern Mitteln, fast mit blos innerer, ihm allein eigner Kraft, unter dem Widerstreben und Widerstande alles Dessen, was weltliche Macht, was Stärke, Wille und Zahl heißt, und der noch furchtbarern geistigen Gewalten, wie tausendjährige Gewohnheiten, Vorurtheile, Unwissenheit und verdorbene Sitten sind, solche Wirkungen hervorbringt, welche in die höchsten Angelegenheiten des Menschen auf das Fördersamste eingreifen, sich auf alle Menschen in allen Ständen und Verhältnissen erstrecken, eine unzerstörbare Dauer in sich tragen, und in ihrem Fortgange von Jahrhunderten zu Jahrhunderten immer größer, wohlthätiger und folgereicher werden — der ragt weit an Thatkraft über den Helden, welcher eine halbe Welt erobert, über den Denker, der einer Wissenschaft neue Gestaltungen gibt, über den Dichter, welchen die Gebildetsten seiner Zeitgenossen und ihrer Nachkommen mit Recht bewundern.

Seine Freunde und Verehrer, ja der größte Theil der Confessionsverwandten, die sich Protestanten nennen, kennen in ihm fast blos den Hersteller eines reinen Christenthums, und sonach einen hellen, selbständigen, frommen Mann, aber nicht die ganze Erhabenheit des Genius, durch den der gewaltigste Umschwung der meisten religiösen, philosophischen, und man kann hinzusetzen, auch der sonstigen wissenschaftlichen Ideen in der neuern und neuesten Zeit erfolgte.

Die klare und vollständige Ansicht dieser Größe kann zunächst nur in Dem gesucht und gefunden werden, was unsere Zeit noch von ihm selbst Unmittelbares übrig hat, wir meinen in seinen Schriften. Die Rede, in welcher aber der lebendigste Geist wehete, war Luther's Waffe und Macht. Weiter hatte er nichts. Aber der Bücher, welche seine Worte in sich aufgenommen haben, sind beinahe Tausende, sie sind noch, selbst in der J. G. Walch'schen Ausgabe, die doch ein Muster der Treue, Umsicht, Vollständigkeit und Ordnung heißen kann, bei weitem nicht dem hier angegebenen Zwecke gemäß behandelt worden.

Die Herausgeber haben daher den Versuch gemacht, das Bild des großen Heros, Dr. Martin Luther's, in seiner geistigen Totalität vor Aller Augen, die sehen mögen, in dem möglichst vortheilhaftesten und getreuesten Lichte aufzustellen, indem sie den vollen Reichthum aller seiner Ansichten und Ideen aus seinen Schriften auf das Sorgfältigste aushoben, und für seine Verehrer in den gebildetsten Ständen, wie für den gemeinen Mann (— ein großer Mann ist ja eben für Alle —) auf eine Weise mitgetheilt haben, welche für den Geist und das Gemüth des rüstigsten Kämpfers für die göttliche Wahrheit sicher, leicht und genügend betrachten läßt.

Sie haben mit der gewissenhaftesten Sorgfalt eine durchaus vollständige Zusammenstellung aller seiner Aeußerungen über jeden einzelnen, von ihm berührten Gegenstand der Religion, der Kirche, der Theologie und der Philosophie in alphabetischer Ordnung gegeben, jeden einzelnen Artikel aber, so viel nur geschehen konnte, nach streng logischer und systematischer Folge behandelt, weil nur durch Hülfe einer solchen Anordnung die Gedanken eines Menschengeistes in das helle und rechte Licht treten können.

Der evangelische Geistliche zumal findet hier für seinen Bedarf einen wohlgeordneten, trefflichen Stoff, und es wird ihm dadurch leicht werden, seine christlichen Vorträge zuweilen mit Luther'schen Kraftstellen zu würzen, was bekanntlich von den größten Musterpredigern, und nie ohne Erfolg, geschehen ist. Aber auch dem gebildeten Laien ist es in vielen Fällen interessant, zu überblicken und zu vergleichen, was der ebenso gemüthliche und scharfsinnige als kräftige Mann über wichtige Gegenstände gesprochen und geurtheilt, und wenn darum schon einzelne Sammlungen dieser Art, z. B. über Erziehung, Ehe, Musik rc., mit Beifall aufgenommen wurden, so dürfte dieser noch weniger einem Werke entgehen, welches alle von Luther behandelte Gegenstände zu umfassen beabsichtigt.

Der Preis dieses Werkes, welches 237 Bogen im größten 8. Format, mit möglichster Raumersparniß gedruckt, umfaßt, ist so billig gestellt, daß darin für keinen Verehrer des großen Reformators ein Hinderniß liegen kann, das Werk anzuschaffen. Der oben bemerkte Subscriptionspreis soll noch ein Jahr fort-

bestehen, worauf alsdann der um ein Viertheil erhöhete Ladenpreis eintreten wird.

Darmstadt, den 1sten Dezember 1832.

K. W. Leske.

Bei H. L. Brönner in Frankfurt a. M. ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rüppell, Dr. E., Fortsetzung der Beschreibung und Abbildung mehrer neuer Fische, im Nil entdeckt. Mit 3 Steindrucktafeln. Gr. 4. Geh. Preis 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Weishaar's Würtembergisches Privatrecht.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Handbuch des Würtembergischen Privatrechts, von Dr. J. F. Weishaar.

Dritte umgearbeitete Auflage. Erster Theil. Preis 3 Fl. 45 Kr.

Dieses Werk, für den deutschen Juristen unentbehrlich, empfiehlt sich Jedem, der sich für die Fortschritte der gesellschaftlichen Ordnung interessirt. Der Verf., ebenso hochgeachtet als Gelehrter, wie als Mitbegründer der Verfassung seines Vaterlandes berühmt, hat seine Aufgabe aufs glücklichste gelöst, nicht allein durch die Klarheit der Darstellung, sondern auch durch die geistvollste Behandlungsweise, vermöge welcher allenthalben auf das Allgemeine hingewiesen und jedem wichtigern Gesetze seine geschichtliche Entwickelung beigegeben wurde. So kann es denn auch nicht fehlen, daß sein Werk selbst außer Würtemberg ein bedeutendes Publicum finden muß.

Der eben erschienene erste Theil gibt das Personenrecht, wie es sich durch die verfassungsmäßige Gesetzgebung Würtembergs in der neuesten Zeit ausgebildet hat; wobei, um den Gang der Entwickelung anschaulich zu machen, derselbe immer historisch verfolgt, der frühere Rechtszustand dargelegt, und die Entwickelung der neuesten Gesetzgebung nach ihren allseitigen Motiven mitgetheilt wird.

Die Darstellung der Rechte der Frauen, des Adels, der Gesetzgebung über die Rechte des Gemeinde- und Corporations-Verbandes, des Bürgergesetzes u. s. w. zeichnet diesen ersten Theil besonders aus.

Der zweite demnächst erscheinende Theil wird die Darstellung des Pfandgesetzes, der Executionsordnung, des Schäfereigesetzes, der Gesetze über Ablösung von Grundlasten, der Absonderungsrechte, der Erbschaftsgläubiger u. s. w. enthalten.

Stuttgart und Tübingen, im Herbste 1832.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Aeusserst wichtige Anzeige für das ärztliche Publicum.

Mehre Doctoren veranstalteten eine zweite correcte Ausgabe von folgendem Werke:

Allgemeine und specielle
Pathologie und Therapie
nach
J. L. Schönlein's,
Professor in Würzburg,
Vorlesungen
niedergeschrieben und herausgegeben von einem seiner Zuhörer.
In 4 Bänden.

Der Herausgeber sagt in seiner Vorrede: Ein doppelter Zweck stand mir bei der Herausgabe dieser Vorlesungen vor Augen. Den Zuhörern Schönlein's wollte ich ein Mittel an die Hand geben, welches sie des mühseligen Geschäftes des Nachschreibens überhebe, um den erläuternden Worten des trefflichen Lehrers um so aufmerksamer folgen zu können; — die ärztliche Welt wollte ich um einige Jahre früher mit den klären, tief in die Räthsel der Heilkunde eindringenden Ideen dieses wichtigen Pathologen und Klinikers beschenken.

So kommt das Buch in die Welt. Wer möchte sein frühzeitiges Erscheinen misbilligen. Es bedarf nur eines flüchtigen Blickes auf das Buch, um die hohen Vorzüge seiner Lehre vor denen anderer zu erkennen. Da ist kein blinder Hang an Systeme, kein Haschen nach grundlosen Hypothesen, keine Vorliebe für moderne Speculation. Die Natur, die ewig wahre, liegt Schönlein vor Augen, hier ist das Feld, wo er nach Wahrheit und Klarheit ämsig forscht und strebt, und die classischen Schriften der Alten leiten ihn auf diesem Wege an sicherer Hand. Man sehe nur seine Diagnose, seine Classification der Krankheiten, seinen scharfen Blick in die Natur und das Wesen der Leiden, seine rationellen Heilansichten; — Alles zeigt den Forscher, zeigt die bewährte Erfahrung, zeigt die Fortschritte, welche der große Lehrer mit der Zeit und der Kunst gethan, die er beide vorurtheilsfrei beobachtet. Es ist also nicht nur räthlich, es ist sogar Pflicht, die Welt mit den gediegenen Ansichten unsers genialen Schönlein vertraut zu machen.

Doch es bedarf der Worte nicht, wo die That spricht, man lese.

Der fertige erste Band, 34 Bogen stark, auf schönem weißen Papier, kostet 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. Rhein., und ist durch die C. Etlinger'sche Buchhandlung in Würzburg und durch jede andere Buchhandlung zu beziehen.

Da blos eine geringe Auflage davon gemacht wurde, so wird schnelle Abnahme empfohlen. Der 2te, 3te und 4te Band erscheinen unfehlbar noch in diesem Semester, womit dieses ausgezeichnete Werk eines Schülers Schönlein's, dieses vorzüglichen Lehrers, der sich durch seine hohen Geistesgaben und Verdienste um die Arzneikunde europäischen Ruf erworben hat, geschlossen ist.

Stuttgart. Im Verlag der Georg Ebner'schen Kunsthandlung ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Reine natürliche Geographie von Würtemberg, erläutert an einem geographisch-geognostischen Durchschnitte durch das ganze Land. Für Freunde des Vaterlandes, der Natur- und der Erdkunde. Von Ed. Schwarz. Mit einer geognostisch-illum. Durchschnittszeichnung. II und 272 S. Gr. 8. Geh. Preis 3 Fl. und die Durchschnittszeichnung allein 48 Kr.

Auf einer ganz neuen Bahn führt diese Schrift zur wahren Kenntniß eines Landes, das durch seine reichen natürlichen Hülfsquellen die Untersuchung des Finanzmannes, Technikers, Oekonomen, durch seine außerordentliche Mannichfaltigkeit die Forschungen des Naturkundigen, durch seine Naturschönheiten die Bekanntschaft des Freundes der Natur verdient. Zu Grunde liegt derselben die hier zum ersten Male so durchgeführte Beobachtung, daß an den charakteristischen Formen einer Landschaft ihr Inneres, ihre Gebirgsarten und deren Einschlüsse, mit fast vollkommener Sicherheit erkennbar sind. Von jedem natürlichen Bezirke des Landes ist daher zuerst dessen Physiognomie, die Gestalt seiner Oberfläche in ihren Erhebungen und Senkungen (Thälern), sodann das Wassersystem, die Erhebung über dem Meere, das Klima, und der Einfluß dieser Bestimmungen auf Vegetation und Bevölkerung geschildert, sofort die Gebirgsarten beschrieben und hierauf gezeigt, wie diese Gebirgsarten sich in den erkannten Formen habe aussprechen müssen. Zuletzt ist aus der so gewonnenen Kenntniß des Einzelnen ein Ueberblick über das ganze Land erhalten worden, in welchem die natürlichen Grundlagen der statistischen Verhältnisse des Landes auf eine überraschende Weise von selbst sich ergeben, und den die beigegebene sehr genaue Zeichnung ungemein anschaulich versinnlicht.

dem Religionsfrieden herabgeführt und damit das Werk zugleich beendigt worden. — Der neue, dritte Band, ist für die Besitzer der ersten Auflage des Werkes auch einzeln zu 2 Thlr. zu haben.

Pohl, G. F., Der Elektromagnetismus, theoretisch-praktisch dargestellt. Erste Abtheilung. Mit 3 Kupfertafeln. Gr. 8. 2 Thlr.

Der Verfasser beabsichtigte bei diesem Werke, nicht nur die Freunde der Naturwissenschaft mit einem möglichst einfachen, durch Erfahrung erprobten Apparat zur Anstellung aller Arten elektromagnetischer Versuche bekannt zu machen, sondern auch die hierher gehörigen Beschreibungen mit der theoretischen Uebersicht der Hauptgesetze der elektromagnetischen Erscheinungen also innigst zu verketten, daß jenen die Klarheit der Einsicht und die erfoderliche Veranschaulichung stets zur Seite geht, — und nach einem Urtheile in Kastner's Archiv für Chemie, Bd. IV, Heft 1, hat er seine Absicht vollkommen erreicht.

Ranke, L., Ueber die Verschwörung gegen Venedig, im Jahre 1618. Mit Urkunden aus dem venetianischen Archive. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.

Schoell, Fr., Geschichte der griechischen Literatur, von der frühesten mythischen Zeit, bis zur Einnahme Konstantinopels durch die Türken. Nach der zweiten Auflage aus dem Französischen übersetzt, mit Berichtigungen und Zusätzen des Verfassers und der Uebersetzer, von J. F. J. Schwarze und M. Pinder. 3 Bände. Gr. 8. 1828—30. 9 Thlr.

Was an dem französischen Originale bei dessen Erscheinen durch Recensionen rühmlich hervorgehoben worden ist: eine klare Anordnung, gefällige Darstellung und zweckmäßige Auswahl des Wissenswürdigsten, das findet man, wie Beurtheiler bereits anerkannt haben, auch in der deutschen Ausgabe wieder, welche sich jedoch durch zahlreiche kritische Nachbesserungen und manche in der neuern Zeit nöthig gewordene Zusätze von der französischen wesentlich unterscheidet.

Neue und fortgesetzte Tag- und Wochenblätter auf das Jahr 1833.

Abendzeitung, herausgegeben von Th. Hell, nebst literarischem und artistischem Notizenblatt, letzteres von C. A. Böttiger. Fol., täglich eine Nummer. Preis für den halben Jahrgang 5 Thlr.

Constitutionnelle Staatsbürgerzeitung und Insel Rügen, herausgegeben von F. Philippi; wöchentlich 6 Nummern. Preis des halben Jahrgangs 2 Thlr. 12 Gr.

Dresdener Anzeiger, nebst gemeinnützigen Beiträgen. Täglich 1 Nummer. — Preis für ein Vierteljahr 1 Thlr. 12 Gr.

Allgemeines Volksblatt für Sachsen und die angrenzenden Länder. Herausgegeben von Dr. Schweitzer und H. Schubarth. Wöchentlich 1 Bogen. Preis des halben Jahrgangs 20 Gr.

Zeitung der homöopathischen Heilkunst von Dr. Schweikert. Wöchentlich 2 Nummern. Preis des ganzen Jahrgangs 3 Thlr.

K. sächs. Landtagblatt, herausgegeben von W. Krause. Vierzig Nummern jedesmal 1 Thlr.

Osterländische Blätter für öffentliches Leben, gesellige Unterhaltung und Opposition, von Spiritus Asper d. j. Wöchentlich 2 Nummern. Preis für 1 Vierteljahr 9 Gr.

Sämmtliche Blätter sind posttäglich durch alle Postämter und wöchentlich durch alle Buchhandlungen für die bemerkten Preise zu bekommen.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Nachstehend verzeichnete Zeitschriften

erscheinen für das Jahr 1833 fortwährend in dem Verlage des Unterzeichneten und sind durch jede gute Buchhandlung, sowie durch sämmtliche Postämter in einzelnen Nrn. oder in Monatheften zu beziehen:

1) Kirchenzeitung, Allgemeine. Ein Archiv für die neueste Geschichte und Statistik der christlichen Kirche rc. Begründet von Dr. E. Zimmermann. Fortgesetzt von Dr. K. G. Bretschneider und Georg Zimmermann. Gr. 4. Wöchentlich 4 Nrn. Preis halbjährlich mit dem Theologischen Literaturblatt (halbjährlich 76 Nrn.) 5 Thlr., oder 8 Fl. 45 Kr. Ohne das Literaturblatt 3 Thlr., oder 5 Fl.

2) Literaturblatt, Theologisches, zur Allgemeinen Kirchenzeitung. Gr. 4. Wöchentlich 3 Nrn. Preis halbjährlich 2 Thlr. 15 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

3) Schulzeitung, Allgemeine, ein Archiv für die Wissenschaften des gesammten Schul-, Erziehungs- und Unterrichtswesens und die Geschichte der Universitäten, Gymnasien, Volksschulen rc. Begründet von Dr. E. Zimmermann. 1ste Abtheilung für das allgemeine und Volksschulwesen. 2te Abtheil. für Berufs- u. Gelehrtenbildung. Gr. 4. Preis eines Semesters 5 Thlr., oder 8 Fl. 45 Kr. (Von jeder Abtheilung erscheinen wöchentlich 3 Nrn.)

4) Derselben 1ste Abtheilung für das allgemeine und Volksschulwesen. Begründet von Dr. E. Zimmermann. Fortgesetzt von seinem Bruder Karl Zimmermann. In monatlicher Lieferung. Preis des halben Jahrgangs 2 Thlr. 4 Gr., oder 3 Fl. 45 Kr.

5) Derselben IIte Abtheilung für Berufs- und Gelehrtenbildung. Herausgegeben von Dr. *L. Chr. Zimmermann*. In monatlicher Lieferung. Preis des halben Jahrgangs 3 Thlr., oder 5 Fl.

6) Militairzeitung, Allgemeine, herausgegeben von einer Gesellschaft deutscher Offiziere und Militairbeamten. Wöchentlich 2 Nrn. Gr. 4. Preis halbjährlich 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl.

7) Zeitschrift für die landwirthschaftlichen Vereine des Großherzogthums Hessen. Herausgegeben von H. W. Pabst. (Großh. hess. Oekonomierath und beständigem Secretair dieser Vereine.) (Wöchentlich 1 Nr.) Gr. 8. Geh. Der Jahrgang 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 40 Kr.

8) Zeitschrift für Gesetzgebung und Rechtspflege des Kurfürstenthums und Großherzogthums Hessen und der freien Stadt Frankfurt a. M. Herausgegeben von Dr. J. F. G. Böhmer, jun., Ph. Bopp, Dr. Jäger. Gr. 8. Der Band von 6 Hftn. 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl. 12 Kr.

9) Beobachter, Der, in Hessen bei Rhein, ein der Verfassung, Verwaltung und Geschichte des Großherzogthums gewidmetes Blatt. Folio. Wöchentlich 2 Nrn. Preis des Semesters 1 Thlr. 4 Gr., oder 2 Fl.

Wenn Unterbrechungen in dem regelmäßigen Empfang der Blätter eintreten, so wollen die resp. Abonnenten sich nur an Denjenigen halten, bei dem sie die Bestellung gemacht haben, indem die Verlagshandlung nur diejenigen Exemplare regelmäßig versendet, die bei ihr pränumerirt wurden.

Darmstadt, im Dezember 1832.

Karl Wilhelm Leske.

Kunstanzeige.

Durch alle Kunst- und Buchhandlungen ist zu beziehen:

Katalog von Kunstsachen und Büchern, welche in der Anstalt für Kunst und Literatur (R. Weigel) in Leipzig vorräthig oder durch dieselbe besorgt werden. Zeichnende Künste und ihre Literatur, 1ste Abtheilung. 1833. 5 Bogen. Gr. 8. Gratis.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Stieglitz (Christian Ludwig), Geschichtliche Entwickelung der Eigenthumsverhältnisse an Wald und Jagd in Deutschland von den ältesten Zeiten bis zur Ausbildung der Landeshoheit. Ein Versuch. Gr. 8. 20½ Bogen auf Druckpapier. 1 Thlr. 18 Gr.

Leipzig, im Dez. 1832. F. A. Brockhaus.

EINLADUNG ZUR SUBSCRIPTION.

Im Verlage der H. Schmidt & von Cosselschen Rathsbuchhandlung zu Wismar erscheint in der ersten Hälfte dieses Jahres der erste Theil von einem

Lehrbuch der Naturgeschichte

für

Gymnasien, Bürger- und Gewerbsschulen, Schullehrer-Seminarien und Erziehungs-Anstalten,

so wie für

gebildete Leser aus allen Ständen;

bearbeitet von

Carl W. Ed. Mager.

Drei Bände in gr. 8. 60—70 Bogen, mit erläuternden Abbildungen. Subscriptions-Preis für jeden Band 1 Rthlr. 12 gGr. (1 Thlr. 15 Silbergr.)

Motto:

„Die meisten Menschen sterben, ohne nur ein Wort davon zu wissen, daß sie durch ein unbegreifliches Wunder gezeugt worden sind, durch ein eben so großes Wunder gelebt haben, und von nichts als den erstaunungsvollsten Wundern der Natur umgeben waren. Sie ahnen gar nicht, daß sie ihre Tage auf einem Schauplatze voller Zauberschlösser zugebracht haben, deren herrliche Erscheinungen und Wunder keine Einbildungskraft erreicht, kein Verstand durchdringt, kein Gedächtniß faßt, und keine menschliche Zunge nennt. Wer die Natur durch ihre großen Historiker und die Beobachtung selbst nicht kennt, der geht aus dem Grabe im Mutterleibe in das Grab der Erde hinüber, ohne daß sich der Schleier vor seinen Sinnen verdünnt hat, und ich weiß nicht, wie er die Wunder jener Welt ansieht und erkennt, da er doch in dieser ein Fremdling geblieben ist, und so zu sagen, ohne Maßstab ankommt."

Klinger.

Von den erfahrensten Männern ist häufig Klage geführt worden, daß in Deutschland, diesem Brenn- und Mittelpunkte europäischer Gelehrsamkeit, die Natur und das, was sie hervorbringt, nur von wenigen Forschern gekannt wird, dem größern Theile der Nation hingegen völlig fremd bleibt. Während unser Vaterland den Ruhm trägt, die Philosophie wiedergeboren zu haben; während es in so mancher guten Wissenschaft und Kunst Europa's Lehrerin geworden; während bei uns eine gewisse Bildung durch alle Stände verbreitet, und sogar bis in die Hütte des Armen gedrungen ist, müssen wir es mit schmerzlichem Gefühle anerkennen, daß andere, weniger allgemein gebildete Völker uns in der Kunde der Schöpfung weit übertreffen. Die Ursachen der so schädlichen Vernachlässigung der Naturkunde, dieser Grundlage aller Bildung, dürfen, wenn ich recht sehe, weniger in der, dem Deutschen angebornen Neigung zur Philosophie und andern abstrakten Wissenschaften, als in der besondern Vorliebe für das Sprachenstudium gesucht werden, zumeist aber in der durchaus fehlerhaften Einrichtung des ehemaligen deutschen Erziehungs-Systems, und, theilweise, in den deutschen Naturforschern selbst.

Die letzte Behauptung klingt so befremdend, daß sie nothwendig der rechtfertigenden Begründung bedarf. Hier ist sie:

Zwar hat es Deutschland nie an großen Forschern der Natur gefehlt, nie an sinnvollen Auslegern ihrer geheiligten Mysterien; wir sind reich an solchen, die den berühmten Namen des Auslandes den Vorrang streitig zu machen berechtigt sind; und endlich haben wieder Deutsche — Schelling und seine Schule — indem sie durch geniale Verschmelzung der Erfahrung mit der Speculation die Naturphilosophie gegründet, die sämmtlichen Naturwissenschaften auf eine schwindelnde, zuvor nie geahnte Höhe erhoben; aber durch alle diese so ausgezeichneten Männer ist, welche unermeßliche Bereicherung auch die Wissenschaft ihnen verdankt, doch nur äußerst wenig geschehen, um die Schätze ihrer Kenntnisse dem größern Publicum und der lernbegierigen Jugend zugänglich zu machen.

Wenn ich den ehemaligen deutschen Unterrichts-Anstalten es hauptsächlich und zumeist vorwerfen muß, daß dem größern Theile der Nation, und nicht nur den sogenannten Ungelehrten, sondern auch den meisten Studirten

und „Gebildeten" Naturkunde völlig fremd und sogar gleichgültig geworden ist, so werde ich hierin wohl wenig Widerspruch finden. Es ist nicht Zweck dieser Ankündigung, die Sünden und Gebrechen der Erziehung verflossener Zeiten zu besprechen; hier genügt es, zu sagen, was den Meisten längst bekannt sein wird: Die Naturwissenschaft wurde in Volksschulen gar nicht gelehrt, in den meisten höheren Lehranstalten, wo man sie, entweder um der Schulordnung zu gehorchen, oder des Prunks wegen, in die Zahl der Unterrichtsfächer aufnahm, auch nur als Nebensache betrieben, vom Einen als dürres Gedächtnißwerk, vom Andern als unterhaltende Spielerei, und fast immer von Lehrern, die selbst das nicht gelernt hatten, was sie lehren sollten.

Wie so manches Andere hat auch Erziehung und Unterricht in der neuesten Zeit eine wirksame Reform erlitten, und Naturlehre und Naturgeschichte werden endlich nach ihrem Werthe und ihrer Bedeutung richtig geschätzt. Eine Menge von Schriften sind für den Unterricht erschienen. An gelehrten Werken über Naturgeschichte, an solchen, die von Forschern für Forscher geschrieben sind, fehlt es uns nicht; an solchen Büchern indeß, die in das Studium der Wissenschaft einführen, die dem denkenden Anfänger verständlich, aber dennoch möglichst gründlich und mit naturwissenschaftlichem Sinne bearbeitet sind, die nur das Wesentlichste mittheilen, und doch ein organisches Ganze bilden, an solchen Schriften ist in Deutschland — zwei bis drei ausgenommen — meines Erachtens, wenn auch kein scheinbarer, doch ein wirklicher Mangel.

Diesen Gesichtspunkt im Auge, und von dem Wunsche beseelt, zur Beförderung der Naturkunde und zur Erweckung des Natursinnes Etwas beizutragen, habe ich ein Lehrbuch der Naturgeschichte bearbeitet. Ich wünsche und hoffe, daß Schüler der Gymnasien, der Bürger- und Gewerbsschulen, Lehrer an Volksschulen in Stadt und Land, angehende Pharmazeuten, Wund- und Thierärzte, das Buch nicht ohne Nutzen gebrauchen werden; nicht minder empfehle ich es gebildeten Liebhabern der Naturgeschichte aus allen Ständen. — Schließlich an Sachverständige die Bitte:

— — Si quid novisti rectius istis,
Candidus imperti, si non, his utere mecum.

Carl W. Ed. Mager.

Wir waren gerne bereit, den Verlag dieses gemeinnützigen Werks zu übernehmen, dem bereits von Sachverständigen, denen der Hr. Verfasser das Manuscript zur Beurtheilung vorlegte, gebührende Anerkennung zu Theil wurde, wie sich dieß von der, jedem Gebildeten verständlichen Bearbeitung mit Recht erwarten läßt. Anfänger finden hier die gründlichste und faßlichste Anleitung, Kenner vollständige Wiederholung, und beiden ist das Werk gleich sehr zu empfehlen, zumal der Preis im Vergleiche mit ähnlichen Werken so überaus billig gestellt ist.

Das Ganze erscheint in 3 Bänden, jeder von 2 Abtheilungen, auf weißem Druckpapiere. Jedem Theile werden die nöthigen erläuternden Abbildungen beigegeben, und beträgt der Subscriptions-Preis für denselben $1^1/_2$ Rthlr.

Der erste Band behandelt die Naturgeschichte der Pflanzen in folgenden Abtheilungen:

Einleitung in die Naturwissenschaften überhaupt, und in die Naturgeschichte insbesondere.

I. **Organographie.** In dieser Abtheilung sind drei gewöhnlich getrennte Disciplinen kombinirt vorgetragen: die Terminologie oder botanische Kunstsprache; Morphologie oder Lehre von der äußeren Gestalt; Phytotomie oder Lehre vom innern Bau der Gewächse.

II. **Physiologie und Pathologie** der Pflanzen. (Gedrängte Uebersicht.)

III. **Phytochemie,** (das Wichtigste aus der)

IV. **Taxonomie** oder Systemkunde. Darstellung der Systeme von Linné, Jussieu, Decandolle und Oken.

V. **Phytographie** oder Beschreibung der wichtigsten Pflanzen. (Medicinischer und industrieller Nutzen, so wie die Kultur der Pflanzen, ist stets berücksichtiget.)

VI. **Kurze Geschichte und Literatur der Botanik.**

Der zweite Band umfaßt die **Naturgeschichte des Thierreichs** und erscheint Ende d. J., der dritte, welcher zu Anfang k. J. folgt, behandelt die **Mineralogie.**

Subscriptions-Anmeldungen nimmt bis Ende Mai d. J. jede Buchhandlung entgegen, der spätere Ladenpreis wird den dritten Theil mehr betragen. Privatsammler erhalten, bei directer Bestellung, von der Verlagshandlung auf 7 Expl. das 8te frei. — Jeder Band wird bei Ablieferung bezahlt, doch verbindet der Ankauf des ersten Theils zur Abnahme des ganzen Werkes.

Wismar, im Januar 1833.

H. Schmidt & v. Cosselsche Rathsbuchhandlung.


THE
BOUND TO PLEASE
Heckman Bindery INC.
FEB.65
N. MANCHESTER,
INDIANA


AMNH LIBRARY
100044181